અકસ્માત

અને

ઓચીંતી માંદગીના

તાત્કાળીક ઈલાજો.

IMMEDIATE TREATMENT

OF

ACCIDENT & SUDDEN ILLNESS

INCLUDING COURSE OF

AMBULANCE BADGE

FOR

BOY SCOUTS & GIRL GUIDES

BY R. E. SETHNA

કર્તા

રૂસતમજી એદલજી શેઠના.

અગત્યની ખબર.



આ ચોપડીમાં લખેલી અનેક ચીજો ધ્યાનમાં રાખવા ઉપરાંત, એક ઘણી અગત્યની ચીજ જે દરેક ડાહ્યા માણુસે કરવી જોઇએ, તે એ છે કે તેણે પોતાની જીંદગીનો વીમો કોઈ દેશી અને સદ્ધર કંપનીમાં ઉતરાવવો.

ઈ૦ સ૦ ૧૯૦૮માં સ્થાપન થયલી, મુંબઇ, ૭૩–૭૫, ઍપોલો સ્ટ્રીટમાં આવેલી **ધી બૉમ્બે લાઇફ એશ્યુરન્સ કું૦ લી૦**ના મેનેજરને લખવાથી યા મળવાથી તમોને માફક આવતો વીમો સસ્તા દરે અને ઉદાર શરતોએ ઉતારી આપવામાં આવશે.



રેડીયો.

રેડીયો સૅટ ખરીદવા પહેલાં અમારે ત્યાં એક ફેરામારી જોઇ જવાથી તમોને લાભજ થશે,

કારણ

અમારે ત્યાંથી સર્વને પરવડે એવા સસ્તા અને કાંઈપણ તકલીફ વગરના રેડીયો સૅટ મળશે.

બીજું

દુનિયાની સૌથી ઉત્તમ વાયરલેસ એજંસીઓ અમો ધરાવ્યે છિયે.

અમારા નીચલા ભાવો સરખાવી જુઓ:—

ક્રિસ્ટલ	સૅટ	રૂ	૩-૧૨—૦	અને વધુ ભાવના.
વાલ્વ	સૅટ	રૂ	૪૫	” ” ”
પોરટેબલ	સૅટ	રૂ	૩૫૦	” ” ”

આ પોરટેબલ સૅટ “બૅગ”ની માફક લઈ જઈ શકાય એવો હોવા ઉપરાંત, મૉટર, ટ્રેન, સ્ટીમર વગેરેની મુસાફરીમાં તથા “પીકનીક” વેળાએ કાંઇપણ કડાકુટ વગર ફકત એક “સ્વીચ” ફેરવી ચાલુ કરી શકાયછે.

રેડીયોને લગતાં ચોપડી, ચોપાનિયાં તથા સાહિત્ય અમારે ત્યાં મોટા જથામાં રાખવામાં આવેછે.

બૉમ્બે રેડીયો કં૦ લી૦,

ધી વાયરલૅસ હાઉસ, મરીન લાઈન્સ સ્ટેશન સામે,

કિવન્સ રોડ, મુંબઇ-નં૦ ૨.

કલકત્તા, પોસ્ટ બૉકસ-નં૦ ૪૫૮.

અકસ્માત

અને

ઓચીંતી માંદગીના

તાત્કાળીક ઈલાજો.

IMMEDIATE TREATMENT

of

ACCIDENT & SUDDEN ILLNESS

INCLUDING COURSE OF

AMBULANCE BADGE

for

BOY SCOUTS & GIRL GUIDES

by R. E. SETHNA.

ક-ર્તા

રૂસતમજી એદલજી શેઠના,

ડિસ્ત્રિકટ સ્કાઉટ માસ્તર

બૉમ્બે બૉય સ્કાઉટસ ઍસોસિએશન,

અને

"વુલ્ફ કબ" યાને નાનો સ્કાઉટ તથા

"બૉય સ્કાઉટ" નો સાથીના ક-ર્તા.





આ ચોપડી લખનારનાં નીચલાં પુસ્તકો:

૧-"વુલ્ફ કબ" યાને નાનો સ્કાઉટ.

૨—"બૉય સ્કાઉટ"નો સાથી.

૩-અકસ્માત અને ઓચીંતી માંદગીના તાત્કાળીક ઇલાજો.

નીચલે ઠેકાણેથી મળી શકશે :

"ટૉસન કંપની," નં૦ ૧૨૨, પારસી બજાર, કોટ, મુંબઈ.

રૂ. એ. શેઠના, મૅંકવા બિલ્ડિંગ, આઉટરામ રોડ, કોટ, મુંબઈ.

રૂ. એ શેઠના, નં૦ ૭, ફીતરીડજ રોડ, કોલાબા, મુંબઈ.

મારાં માયાળુ મુરબ્બી માતાજી

બાઈ આવાંબાઈ એદલજી શેઠના

ને

આ નાનું પુસ્તક

મારી તરફનાં એઓનાં સાચ્ચા વહાલ,

ઉંડી લાગણી અને મને આગળ

વધારવાની અતિ ઘણી

કાળજીનાં અહેશાનમાં-

સાચાં અંતઃકરણથી અને આભારની

ઉંડી લાગણી સાથે

ચરણે ધરતો,

તાબેદાર બેટો, રૂસતમ.

બે બોલ.

આ નાનકડું પુસ્તક પ્રગટ કરવાનો મૂખ્ય હેતુ એ છે કે અકસ્માત અથવા ઓચીંતી માંદગી વેળાએ મુંબઈ જેવાં મોટાં શેહરમાં પણ કેટલીક વખતે ડૉકટરની મદદ તુરતજ મળી શકતી નથી, જ્યારે બીજે ઠેકાણે તો ડૉકટરની મદદ મેળવતાં કલાકો અથવા દિવસ પણ નિકળી જાયછે, અને કોઈ વેળા અકસ્માતના સાધારણ ઈલાજોનાં જ્ઞાનની કોતાહીને લીધે દરદીનું મરણ પા કલાકની અંદર નીપજેછે. આ ઉપરથી એટલું તો સમજી શકાશે કે જ્યાં ડૉકટરની મદદ મળતી હોય ત્યાં પણ આ જ્ઞાનની ઘણી જરૂર છે, અને બાનુઓ તેમજ મરદો તથા નાનાં અથવા મોટાંઓને એકસરખી રીતે તે ઉપ્યોગી થઇ પડેછે.

અકસ્માત કયાં, કયારે અને કોણને થશે તે કહી શકાતું નથી તો તેવી વેળાએ જેણે એ બાબદનું જ્ઞાન લીધું હોય તેને પોતાને અથવા ઈજા પામેલાં માણસને તે મોટા આશીર્વાદસમાન થઈ પડેછે અથવા એથી કોઈ વેળાએ જીંદગીની હાણી પણ થતી અટકેછે.

ઉપલા હેતુઓ ધ્યાનમાં લઇને આ પુસ્તકની અંદર સાધારણ માણસ વાંચીને સમજી શકે તેવી સરળ રીતે લખાણ કરવા ઉપરાંત, જેઓ એ બાબેનું શીક્ષણ લેતાં હોય તેઓને પણ આ પુસ્તક સહાયકારક થઈ પડે એવી નેમ રાખવામાં આવીછે, અને શીક્ષણ લેનારની સવળતાને ખાતર પહેલાં સાધારણ ગુજરાતી અને ત્યારપછી શુદ્ધ ગુજરાતીની સાથે અંગ્રેજી શબ્દો પણ આપવામાં આવ્યાછે.

એટલું કહેવાની ખાસ જરૂર છે કે આ વીષય કોઈને પણ ડૉકટર અથવા નર્સ બનાવતો નથી, પણ ફક્ત અકસ્માત અથવા

ઓચીંતી માંદગી વેળાએ ઈજા અથવા માંદગીને આગળ વધતી કેમ અટકાવી શકાય તે શીખવા માટે લખવામાં આવ્યોછે.

"ઍમ્બ્યુલંસ" સાથના મારા ઓગણીશ વર્ષના લાંબા અને વહેવારૂ અનુભવને આધારે આ નાનું પુસ્તક લખવાની હીંમત કરી શકયો છું. જો એ પુસ્તકના અભ્યાસથી વાંચનાર એકપણ જીંદગી બચાવી શકે તો આ અદના સેવક સઘળી મહેનત સફળ થયલી ગણશે.

આ પુસ્તકમાં ઘણેક ઠેકાણે વધારે સમજણ આપવા માટે કૌંસ ( )માં લખવામાં આવ્યુંછે તે વાંચનારે પહેલાં સાથે સાથે નહિ વાંચતાં કૌંસમાં લખેલું તે લખાણ છોડી ત્યારપછીનું એની સાથનું સડસડાટ વાંચી જવું, અને કૌંસમાં લખેલું ત્યારપછી વાંચવું, કે જેથી ગુચવાડો ન લાગતાં બરાબર સમજ પડશે.

આ મારા "બે બોલ" પુરા કરૂં તે આગમજ જે ભાઈઓએ મને મારાં કામમાં મદદ કરીછે તેઓનો હું અંતઃકરણપૂર્વક આભાર માનુંછું.

સાહિત્યનાં ક્ષેત્રમાં જોકે આ મારી ત્રીજી, પણ આ વિષયમાં પહેલીજ, કોશેશ હોવાથી અહિંતહિં કાંઈ ભૂલ માલમ પડે તો તે માટે દરગુજર ચહાતો,

રૂ. એ. શેઠના.

૭, કીતરીડજ રોડ, કોલાબા,
મુંબઈ, તા૦ ૮ મી સપ્ટેમ્બર ૧૯૨૮.

સાંકળ્યું.

શરીરની રચના.

પાટા, "રીફનૉટ" અને ઝોળીઓ.

અકસ્માત અને ઈજાઓ.

ઓચીંતી માંદગી.

અકસ્માત અને ઓચીંતી માંદગીના તાત્કાળીક ઈલાજો.

અકસ્માત અને ઓચીંતી માંદગી વેળાએ ડૉકટર આવે તે આગમજ દરદીને થયલી ઈજા અથવા માંદગી વધતી અટકાવવાના અથવા તેની જીંદગી બચાવવાના ઇલાજોને તાત્કાળીક ઉપાય (ફર્સ્ટ એડ) કહેછે. આ ઈલાજો કરવા પહેલાં દરેક વખતે ડૉકટર-ને બોલાવવાને કોઇને મોકલવો, કારણકે આ તાત્કાળીક શીક્ષણ કોઈને પણ ડૉકટર અથવા નર્સ બનાવતું નથી; અને ડૉકટર આવે કે તુરતજ દરદીને તેના હવાલામાં સોંપી દેવો, અને તેનાં કામની વચ્ચે આવવું નહિ, પણ તે પહેલાં શું ઈજા થઈછે તે શોધી કાઢી તુર્તવેળાના ઈલાજો કરવા કે જેથી ઈજા વધતી અટકે.

ઈજા શોધી કાઢવા તેમજ તેનો ઈલાજ કરવા માટે ઈલાજ કરનારમાં નીચલી લાયકાતો હોવી જોઈએ:-

(૧) નિશાણીઓ (સાઈન્સ) જે નજરે જોવાથી, હાથ લગાડવાથી, સમજવાથી તથા સુંગવાથી માલુમ પડેછે તેપરથી અને ઇજા થવાનાં કારણ (કૉઝ) પરથી

શું ઈજા થઈછે તે તુરત શોધી કાઢતાં સારવાર કરનારને આવડવું જોઇયે (**ઑબઝરવંત**).

(૨) જરૂરીજ સવાલો પુછી **દરદીનાં મોહડેની હકીકત** (**સીમતમસ**) અને પાસે ઉભેલાં પાસેથી ઈજા થવાના **સંજોગોનું વર્ણન** (**હીસ્તરી**) સમજી જવાને તે શકિતવાન હોવો જોઇયે (**ટૅકટફુલ**).

(૩) દરદીએ તથા **આજુબાજુ** ઉભેલાંઓએ કેમ ઉપયોગી થઇ પડવું તે તેઓને સમજ પડે તેમ તેને **કહેતાં** આવડવું જોઇયે (**ઍકસપ્લીસીટ**).

(૪) આજુબાજુ પડેલી ચીજોમાંથી પાટા, કામડાં, ડોલી વગેરે બનાવી તેનો અકસ્માત વેળાએ **કામચલાઉ ઉપયોગ** કરતાં તેને આવડવું જોઇયે (**રીસોર્સફુલ**).

(૫) એકીવેળાએ ઘણી ઈજાઓ વખતે કઈ ઇજાપર પહેલાં, તથા એક કરતાં વધુ દરદી વખતે **કયાપર પહેલું ધ્યાન** આપવું તે પણ તેને આવડવું જોઈયે (**ડીસક્રીમીનેતીંગ**).

(૬) દરદીને દુખ નહિ થાય તેવી રીતે **ચપળતાથી** (**ડૅકસટર્સ**) દરદીનાં શરીરને ઉંચકમેલ કરતાં તેને આવડવું જોઇયે.

(૭) તેણે **ખંતથી** (**પરસીવ્યરીંગ**) ઉપાય ચાલુ રાખવા જોઇયે.

(૮) માયાળુ (સીમપથેતીક) બની દરદીનાં મનને રાહત આપવી જોઇયે.

દરદીની સારવાર કરતી વખતે નીચલા સાધારણ નિયમો ઇલાજ કરનારે ધ્યાનમાં રાખવા જોઇયે :—

(૧) ડૅાકટરને બોલાવવો અથવા જો ઈજા ગંભીર નહિ હોય તો દરદીને ડૅાકટર આગળ લઇ જવો.

(૨) ઈજાનું કારણ દૂર કરવું, જેવું કે–શરીરમાં ભોંકાયલો કાચ, છરી વગેરે; અથવા તે કારણથી દરદીને દૂર કરવો, જેમકે–ધુમાડો, ઝેરી ગૅસ વગેરે.

(૩) ઇજા થવા સાથે જો ઘણું લોહી વહેતું હોય તો તે પહેલાં બંધ કરવું અને ઘાને ઢાંકેલો રાખવો, અથવા દમ ચાલતો બંધ પડયો હોય તો તે પહેલાં ચાલુ કરવો.

(૪) દરદીને રાહત આપવા માટે (ક) તેનીપર છત્રી વગેરેથી છાયડો કરવો, (ખ) ઇજા પામેલા ભાગને આરામ મલે તેમ રાખવો, (ગ) દરદીને ખસેડવા માટે સૈાથી સરસ રીતનો અથવા ચીજનો ઉપયોગ કરવો, તથા (ઘ) દરદીનાં ઘરે પહેલેથી ખબર આપી તેને માટે પુરતો બંદોબસ્ત કરાવવો.

(૫) લોકોનાં ટોળાંને દૂર કરી અથવા બારીબારણા ઉઘાડી સ્વચ્છ હવા દરદીને મળે તેમ કરવું તથા તેનું શરીર જરૂર પડે તેમ ગરમ અથવા થંડું રાખવું.

(૬) જરાપણ વખત ખેાહુયા વગર ઈલાજ કરવા માટે કામડાં અને પાટાને બદલે જે પણ ચીજ નજદીક હેાય તેનેા કામચલાઉ ઉપયેાગ કરવેા.

(૭) જો દરદીનાં કપડાં કાઢવાની જરૂર પડે તેા તે નીચે પ્રમાણે કાઢવાં:—

કેાટ, ડગલેા અથવા બંદી પહેલાં સાજી બાજુએથી કાઢવાં; ત્યારપછી ઇજા પામેલી બાજુએથી અને જરૂર પડે તેા ઇજાવાળી બાજુથી કાપી કાઢવાં. ખમીસ અથવા પેહરણ આગળી બાજુએ વચમાંથી કાપી કેાટ માફક કાઢવું. પાટલુન અથવા સુરવાલ બાહેરની સીલાઈ કાપીને કાઢવું. બૂટની દેારી કાઢી નાખી બૂટ કાઢવાં, પણ જો સહેલથી નહિ નીકળે તેા બૂટની પછવાડેની સીલાઇ કાપવી. મેાજાં કાપીને કાઢવાં.

(૮) જો દરદીમાં કાંઇ જીવની નિશાણીએા નહિ દેખાય તેા તે મરી ગયેાછે એમ માની તેને નાખી મુકવેા નહિ, કારણ જીવતા દરદીને સારવાર વગર મારી નાખવા કરતાં ડૅાકટર આવી મુવેલેા જાહેર કરે ત્યાંસુધી મુવેલાંની સારવાર કરવી બહેતર છે.

(૯) બેશુધ્ધ દરદીને કાંઈપણ પાવું અથવા ખવ-ડાવવું નહિ, કારણ તેથી દરદી ગુંગળાઈ જશે.

(૧૦) દરદીનેા જીવ ફરી આવી તે પડી નહિ જાય તે માટે સારવાર કરતી વખતે તેને બનતાં સુધી સુતેલેા

નહિ તો બેઠેલો રાખવો, પણ તેને કદીપણ ઉભો રાખવો નહિ.

(૧૧) "શૉક" (આંચકો) શરીરને લાગતાં તેની અસર કમી કરવા માટે જો બની શકે તો દરદી પાસે પાટાની ટોંચ વગેરે પકડાવી અથવા એવું કાંઇ બીજું નજીવું કામ સોંપી તેનું મગજ રોકેલું રાખવું.

દરેક ગંભીર ઈજા વખતે દરદીનાં શરીરને આંચકો (શૉક) લાગતો હોવાથી તેની નિશાણીઓ અને ઈલાજો જાણવા અગત્યના થઈ પડશે.

"શૉક" (શરીરને લાગતો આંચકો).

"શૉક"માં શરીરની અંદરના અવયવો (જેવાંકે—હાર્ટ, ફેફસાં વગેરે) ની હીલચાલ નબળી પડી જાયછે. જ્યારે દરદી દાઝી અથવા બળી ગયો હોય, ઘણું લોહી વહેતું હોય, હાડકું ભાંગી ગયું હોય, સખત ધાસ્તી લાગી હોય, કાંઈપણ ગંભીર ઈજા થઈ હોય અથવા દરદીએ ઝેર ખાધું હોય ત્યારે તેને "શૉક" લાગેછે. એની નિશાણીઓ—(૧) ઘણુંખરૂં અર્ધી બેશુદ્ધી, (૨) ઘણીજ નબળી પણ ઝડપી નાડ, (૩) થંડી પરસેવા-વાળી ચામડી, (૪) ફિકકો ચહેરો, (૫) રાખોડી હોઠ, (૬) ધીમો દમ અને (૭) કોઈ વખતે ઉલટી પણ થાય છે. એના ઈલાજ તરીકે—

(૧) "શૉક"નું કારણ દૂર કરવું એટલે બની શકે તો દરદીને જે ઇજા થઈ હોય તેના તથા "શૉક"ના ઉપાયો સાથે કરવા; (૨) દરદીને ચ-તો અથવા આરામ મળે તેમ સુવાડી મોહડું એક બાજુએ વાળેલું રાખવું તથા માથું અને ખભાં પગ કરતાં નીચે રાખવાં. એમ રાખવા માટે દરદી જો ઘરમાં હોય તો પગ આગળનાં બીછાનાના પાયા કોઈ ચીજપર મુકી ઉંચા કરવા (ચિત્ર ૧૦૦); (૩) ગળાં, છાતી તથા કમરપરનાં ટાઇટ કપડાં ઢીલાં કરવાં; (૪) દરદી આગળ ઉભેલાં લોકોને દૂર કરી તથા બારીબારણા ઉઘાડી ચોખી હવા આવવા દેવી; (૫) શરીરપર ગરમ ઓઢાડવું અને ઇજા જો શરીર ઉંચકવાને અટકાવતી નહિ હોય તો શરીરની નીચે પણ ગરમ પાંથરવું; (૬) મોંપર થંડાં અને ગરમ પાણીના ફટકા અવારનવાર મારવા, અને દરદીના હાથ અને પગને શરીર તરફ મસળવા; (૭) ગરમ બાટલીનો સેક પગનાં તળ્યાંને તેમજ ટેટાંને કરવો; (૮) લોહી વહેતું નહિ હોય અને દરદી શુદ્ધીમાં હોય તો ગરમ ચા અથવા કૉફી વધારે ખાંડ નાખી પાવી; (૯) દારૂ પાવો નહિ; તથા (૧૦) "સ્મૅલિંગ સૉલ્ટ" સુંગાડવો, પણ માથાંની ઇજા વખતે તે સુંગાડવો નહિ.

દરદીની બરાબર સારવાર કરવા માટે શરીરનાં હાડકાં અને શરીરનું બંધારણ જાણવાની ખાસ જરૂર છે, જેથી તેનું ટુંક વર્ણન નીચે આપવામાં આવ્યુંછે:—

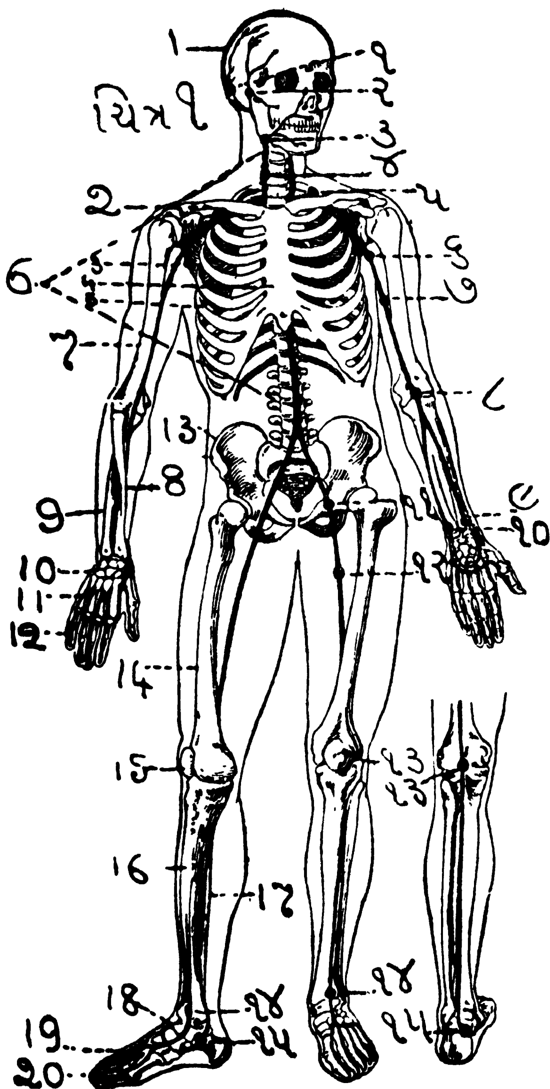
શરીરનાં હાડકાં.

હાડપિંજર (સ્કેલીટન) (ચિત્ર ૧)—માણસનું શરીર ૨૦૦થી વધુ હાડકાંનું બનેલું છે. એ હાડકાંઓ શરીરને ઘાટ આપી ટટાર રાખેછે, તેમજ ભેજું, હૃદય (હાર્ટ), ફેફસાં વગેરે નાજુક અવયવોનું રક્ષણ કરે છે. આ હાડકાંની ઉપર સ્નાયુઓ (મસલ્સ) વળગેલાંછે, જેના સંકોચાવાથી અને લંબાવાથી હાડકાં હાલી શરીરના ભાગોની હીલચાલ થાયછે.

ખોપરી (સ્કલ) (ચિત્ર ૨ નં૦ ૧) માથું (હેડ) અને ચેહેરા (ફેસ) નાં હાડકાંઓથી બનેલીછે. નીચલાં જડબાં સિવાય આ સર્વે હાડકાંઓ હીલચાલ ન કરી શકે એવી રીતે એકમેક સાથે જોડાયલાંછે. માથાંના પાછલા ભાગમાં મોટેભાગે ભેજું આવેલું છે. માથાંનો **નીચલો ભાગ (બેઝ ઑફ ધી સ્કલ)** ચેહેરા તથા બરડાની કરોડનાં હાડકાંથી ઢંકાયલો હોવાથી દેખાતો નથી, અને તેમાં એક મોટું કાણું છે જેમાંથી થઇ ભેજાંને વલગેલો દોરડાં જેવો ભાગ (સ્પાયનલ કૉર્ડ) કરોડમાં જાયછે.

ધડ (બૉડી) નાં હાડકાં.

બરડાની કરોડ (સ્પાઈન) (ચિત્ર ૨ નં૦ ૬) માથાંના નીચલા ભાગથી થાપાનાં હાડકાંઓની વચ્ચે આવે ત્યાં-સુધી લંબાયલીછે, અને તે ૩૩ હાડકાંઓની બનેલીછે, જેમાંનાં ગરદનનાં બે હાડકાં સેહલથી હીલચાલ કરી

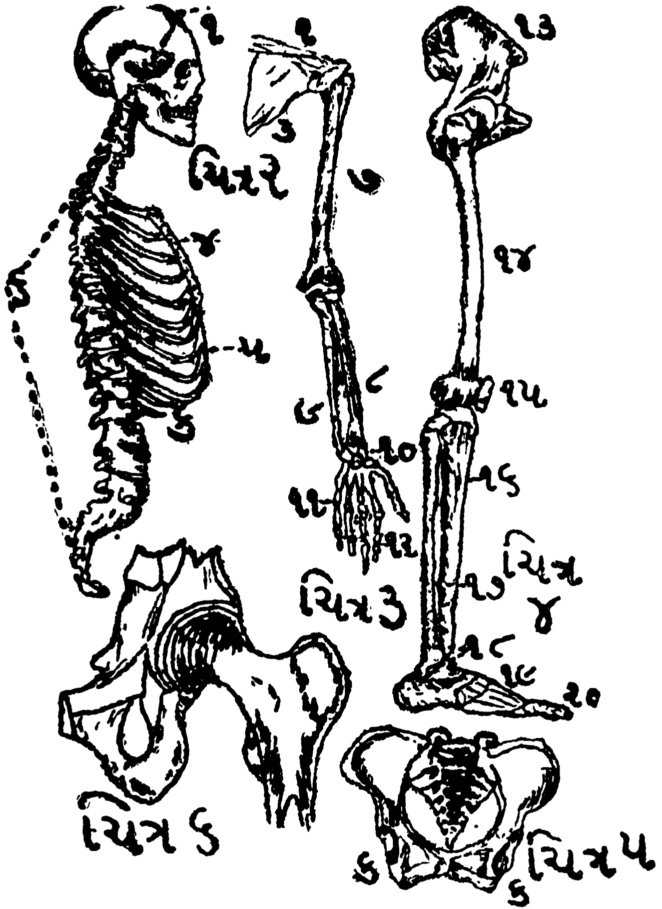


ચિત્ર ૧
1
૧
૨
3
૪
2
૫
6
૬
૭
7
૮
13
8
9
૯
૧૦
૧૧
10
11
12
૧૨
14
15
૨૩
૨૩
16
17
૨૪
18
૨૪
19
૨૫
20
૨૫

શરીરનાં હાડકાં અને "પ્રેસર પૉઇંટો" ધોરીનસનાં નામ સાથે (જુઓ સામે ચિત્ર ૧).

(1) ખોપરી (સ્કલ).
(2) હાંસડી (કૉલર બોન).
(3) ખભાંની ઢાલ (શોલ્ડર બ્લેડ).
(4) છાતીનું હાડકું (બ્રૅસ્ટ બોન).
(5) પાંસળીઓ (રીબ્સ).
(6) બરડાની કરોડ (સ્પાઇન).
(7) ભુજનું હાડકું (આર્મ બોન).
(8–9) કલાઈનાં હાડકાં (ફોર આર્મ બોન્સ).
(10) કાંડીનાં હાડકાં (રીસ્ટ બોન્સ).
(11) હથેલીનાં હાડકાં (પામ બોન્સ).
(12) આંગળાંનાં હાડકાં (ફીંગર બોન્સ).
(13) થાપાનું હાડકું (હેાન્ચ બોન).
(14) જાંગનું હાડકું (થાઈ બોન).
(15) ઘુંટણની ઢાંકણી (ની કૅપ).
(16–17) નળાનાં હાડકાં (લૅગ બોન્સ).
(18) ઘુંટીનાં હાડકાં (ઍંકલ બોન્સ).
(19) પાટલીનાં હાડકાં (ફુટ બોન્સ).
(20) પગનાં આંગળાંનાં હાડકાં (ટો બોન્સ).

(૧) ઑકસીપીટલ.
(૨) તેમપોરલ.
(૩) ફેસીઅલ.
(૪) કૅરૉતીડ.
(૫) સબકલેવ્યન.
(૬) ઍાકઝીલરી.
(૭) બ્રેકયલ
(૮) બ્રેકયલ.
(૯) રેડિયલ.
(૧૦) અલનાર.
(૧૧) ઈલ્યક.
(૧૨) ફૅમોરલ.
(૧૩) પૉપલીટયલ.
(૧૪) ઍન્તીરીયર તીબ્યલ.
(૧૫) પૉસ્તીરીયર તીબ્યલ.



હાડકાંઓઃ ચિત્ર ૨—ખોપરી અને ધડનાં. ચિત્ર ૩—ઉપલાં અવયવ (હાથનાં). ચિત્ર ૪—નીચલાં અવયવ (પગનાં). ચિત્ર ૫—થાપા (વસ્તી દેશનાં). ચિત્ર ૬—થાપાનો સાંધો.

શકેછે. અને બાકીનાં હાડકાં પણ કેટલીક હીલચાલ કરી શકે છે; જ્યારે નીચલા થાપાની વચ્ચે આવેલાં પુઠ અને પુછડીનાં હાડકાં તદ્દન હાલી શકતાં નથી. બરડાની કરોડનાં હાડકાં એકમેક સાથે તણાઈ શકે એવા પટા (લીગામેંટસ) થી બંધાયલાં છે, જેથી માણસ બરડો વાલી શકેછે, તેમજ તેઓ વચ્ચે પા ઇંચ જાડી કાનનાં જેવાં કુમળાં હાડકાંની ગાદી (ગ્રીસ્ટલ) છે, જે ઉપર અથવા નીચેથી કરોડપર દબાણ આવતાં અથવા માર લાગતાં હાડકાંને એકમેક સાથે અથડી સહેલાઈથી ભાંગી જતાં અટકાવેછે. એ હાડકાંઓની વચ્ચે એક કાણું (સ્પાઇનલ કનાલ) છે, જેમાં ભેજાંને વલગેલો દોરડાં જેવો ભાગ "જ્ઞાનરજ્જુ" (સ્પાયનલ કૉર્ડ) રહેછે. એ "જ્ઞાનરજ્જુ" માંથી નિકલતાં જ્ઞાનતંતુઓ (નર્વસ) આખાં શરીરમાં જાયછે તે શરીરની હીલચાલપર કાબુ ધરાવેછે. આ "જ્ઞાનરજ્જુ" કરોડમાં હોવાને લીધે કરોડને થયલી ઈજા ગંભીર ગણાયછે.

પાંસલીઓ (રીબ્સ) (ચિત્ર ૨ નં૦ ૫) છાતીમાં બન્ને બાજુએ બાર બાર છે, અને તે પેહલી, બીજી, ત્રીજી એમ ઉપરથી નીચે સુધી ઓળખાયછે, જે સઘળી પછવાડે બરડાની કરોડમાંથી નિકળી, બાજુમાં વાંક લઇ, ફેફસાં, હૃદય (હાર્ટ), કલેજું, તલ્લી વગેરેનું રક્ષણ કરી, શરીરના આગળા ભાગમાં આવી, **પેહલી સાત** (ટ્રુ રીબ્સ) સીપી (બ્રૅસ્ટ બોન) ને જોડાયછે,

અને બાકીની પાંચ "ખોટી" (ફૉલ્સ રીબ્સ) માંથી ઉપલી ત્રણ દરેક તેમની ઉપરની પાંસલી સાથે જોડાય છે, જ્યારે બે છુટાછેડાવાળી (ફ્લોટીંગ રીબ્સ) (ચિત્ર ૨ માં ક) કશાં સાથે જોડાતી નથી.

છાતી (સીપી) નું હાડકું (બ્રૅસ્ટ બોન) (ચિત્ર ૨ નં૦ ૪) ખંજર માફક અણીવાળા આકારનું છે, જેની અણી નીચે આવેલીછે, જે કુમળાં હાડકાંની બનેલીછે. એ હાડકાંની સાથે પેહલી સાત પાંસલીઓ કુમળાં હાડકાં (ગ્રીસ્ટલ) થી છાતીની આગળી બાજુએ જોડાયલી છે.

બન્ને થાપાનાં હાડકાં (હિાન્ચ બોન્સ) (ચિત્ર ૫) આગળથી એકમેક સાથે જોડાયલાંછે, અને પાછલ તેઓ વચ્ચે બરડાની કરોડનો નીચલો ભાગ (પુઠ અને પુછડીનાં હાડકાં) જોડાયલોછે. આ સઘળાં હાડકાંઓ **વસ્તીદેશ (પૅલવીસ)** ને નામે ઓળખાયછે, જેઓ કુંડી જેવો આકાર બનાવી પેટની અંદરના અવયવનું રક્ષણ કરેછે. થાપાનાં હાડકાંની બાહેરની નીચલી બાજુએ બે ખાડા (સૉકેટ) છે (ચિત્ર ૫ માં ક), જેમાં જાંગનાં હાડકાં (થાઇ બોન્સ) પોવાઈ થાપાના સાંધા (હીપ જૉઇંટ) (ચિત્ર ૬) બનેછે.

ઉપલા અવયવો (અપર લીંબ્સ) નાં હાડકાં.

હાંસડી (કૉલર બોન) (ચિત્ર ૩ નં૦ ૨) નું હાડકું આંગળાં જેટલું જાડું અને "ઍસ" (ഗ) જેવા આકારનું

છે, જેનો અંદરનો છેડો છાતી (સીપી) નાં હાડકાં સાથે અને બાહેરનો છેડો ખભાંની ઢાલ સાથે જોડાયલોછે. આ હાડકું ગળાંના આગળા નીચલા ભાગપર આંગળી ફેરવવાથી માલુમ પડેછે.

ખભાંની ઢાલ (શોલ્ડર બ્લેડ) (ચિત્ર ૩ નં૦ ૩)–આ ત્રીકોણ આકારનું હાડકું બરડાની ઉપલી અને બાહેરની બાજુએ આવી હાંસડી (કૉલર બોન) તથા ભૂજનાં હાડકાં (અપર આર્મ બોન) સાથે મળેછે. એની બાહેરની બાજુએ ખભાં આગળ છાલકો ખાડો છે.

ભૂજનું હાડકું (અપર આર્મ બોન) (ચિત્ર ૩ નં૦ ૭) ખભાંથી કોણી સુધી લંબાયલુંછે, જેનો ઉપલો છેડો એક બાજુથી બૉલ જેવા ગોલ આકારનો છે, જે ખભાંની ઢાલના ખાડામાં પરોવાઈ ખભાંનો સાંધો (શોલ્ડર જૉઈંટ) બનાવે છે, જ્યારે નીચલો છેડો કોણીનો સાંધો બનાવવામાં ભાગ લેછે.

કલાઈનાં હાડકાં (ફોર આર્મ બોન્સ) (ચિત્ર ૩ નં૦ ૮–૯) બે છે: એક અંગુઠા બાજુનું (રેડિયસ) (૮) અને બીજું નાની આંગળી આગળનું (અલના) (૯) તે કોણીથી કાંડી (રીસ્ટ) સુધી લંબાયલાં છે. જ્યારે અંગુઠો ઉપર રાખ્યે ત્યારે આ હાડકાં જુદાં રહેછે (ચિત્ર ૧નો ડાબો હાથ), પણ જ્યારે હથેલી ઉપર અથવા નીચે રાખ્યે ત્યારે અંગુઠા બાજુનું હાડકું

નાની આંગળી આગળનાં હાડકાંપર ચઢી જાયછે (ચિત્ર ૧નો જમણો હાથ).

કાંડીનાં હાડકાં (રીસ્ટ બોન્સ) (ચિત્ર ૩ નં૦ ૧૦) આંઠ છે.

હથેલીનાં હાડકાં (પામ બોન્સ) (ચિત્ર ૩ નં૦ ૧૧) પાંચ છે.

આંગળાંનાં હાડકાં (ફીંગર બોન્સ) (ચિત્ર ૩ નં૦ ૧૨) ચૌદ છે. દરેક આંગળીમાં ત્રણ અને અંગુઠામાં બે.

નીચલા અવયવો (લોઅર લીંબ્સ) નાં હાડકાં.

જાંગનું હાડકું (થાઇ બોન) (ચિત્ર ૪ નં૦ ૧૪) શરીરમાં સૌથી લાંબું છે. તે થાપાથી ઘુંટણ સુધી લંબાયલુંછે, જેનો ઉપલો છેડો એક બાજુથી બૉલ જેવા ગોલ આકારનો છે, જે થાપાના ખાડામાં પરોવાઇ થાપાનો સાંધો (હીપ જૉઇંટ) (ચિત્ર ૬) બનાવેછે, જ્યારે નીચલો છેડો ઘુંટણનો સાંધો બનાવવામાં ભાગ લેછે.

ઘુંટણની ઢાંકણી (ની કૅપ) (ચિત્ર ૪ નં૦ ૧૫) એક ચપટું ત્રીકોણ આકારનું હાડકું છે, જે ઘુંટણની આગળી બાજુએ આવેલુંછે.

નળાનાં હાડકાં (લૅગ બોન્સ) (ચિત્ર ૪ નં૦ ૧૬-૧૭) બે છે તેમાં "અંદરનું હાડકું" (શીન બોન) (૧૬) જેની ધાર પગપર આંગળી ફેરવતાં માલુમ પડેછે, તે ઘુંટણથી ઘુંટી સુધી લાંબું છે, જેનો ઉપલો

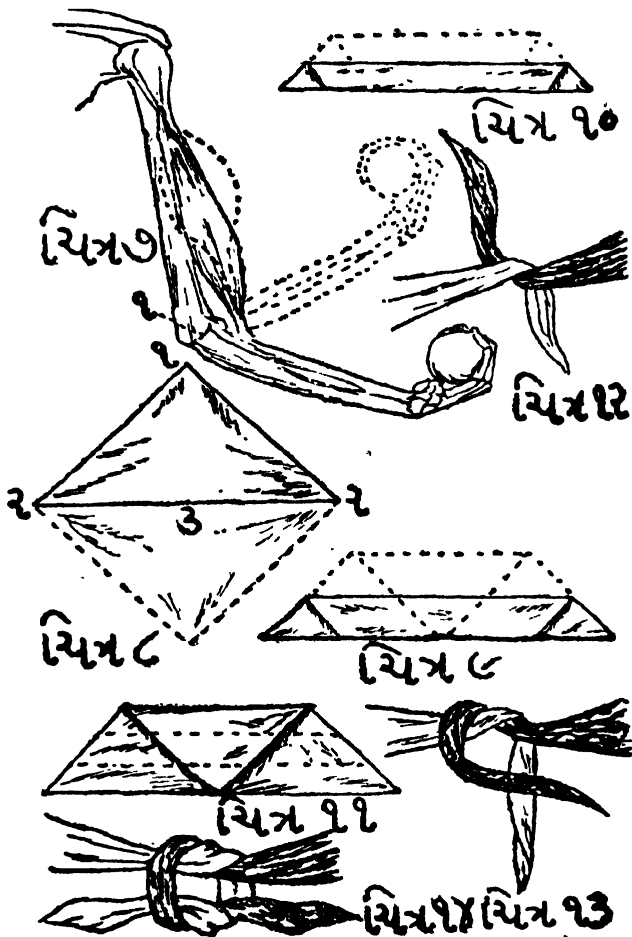
છેડો ઘુંટણનો સાંધો બનાવવામાં અને નીચલો ઘુંટીનો સાંધો બનાવવામાં ભાગ લેછે. બીજું **"બાહેરનું હાડકું"** (**ફ્લુચ બોન**) (૧૭) જે બાહેરની બાજુએ આવેલુંછે તેનો ઉપલો છેડો ઘુંટણ સુધી જતો નથી, પણ નીચલો છેડો ઘુંટી સુધી લંબાયછે. એના બન્ને છેડા **"શીન** બોન" ને વળગેલાછે.

ઘુંટીનાં હાડકાં (ઍંકલ બોન્સ) (ચિત્ર ૪ નં૦ ૧૮) સાત છે.

પગનાં તળયાંનાં અથવા પાટલીનાં હાડકાં (ફુટ બોન્સ) (ચિત્ર ૪ નં૦ ૧૯) પાંચ છે.

પગનાં આંગળાંનાં હાડકાં (ટો બોન્સ) (ચિત્ર ૪ નં૦ ૨૦) ચૌદ છે: દરેક આંગળીમાં ત્રણ અને અંગુઠામાં બે.

સાંધા (જૉઇંટ્સ) (ચિત્ર ૬)-જ્યાં બે અથવા બેથી વધારે હાડકાં મળી એકમેક સાથે હીલચાલ કરેછે, ત્યાં સાંધો બનેછે. સાંધામાં હાડકાંના છેડા **કુમળાં હાડકાંની ગાદી (ગ્રીસ્તલ)** થી ઢંકાયલાછે, અને તેની ઉપર એક જીણી કોઠળી છે જેમાંથી તેલ જેવો પદાર્થ **"સાંધાનું તેલ" (જૉઇંટ ઑઇલ)** નીકળી સાંધાને ચીકણા બનાવી હાડકાંનો ઘસારો કમી કરેછે. **તણાઇ શકે એવા પટાઓ "સંધીબંધન" (લીગામેંટ્સ)** હાડકાંને સાંધામાંથી ખસી જવા ન દેતાં ચોકસ હીલચાલ કરવા દેછે.



ચિત્ર ૭—સ્નાયુઓ (મસલ્સ) અને (૧) કોણીનો સાંધો. ચિત્ર ૮—ત્રીકોણ આકારનો પાટો. ચિત્ર ૯—પોહળો પાટો, ચિત્ર ૧૦—સાંકડો પાટો. ચિત્ર ૧૧— મધ્યમ કદનો પાટો. ચિત્ર ૧૨—૧૩—૧૪—"રીફ નૉટ" (મજબૂત ગાંઠ).

સાંધાની બે જાત છેઃ એક મિજાગરાં જેવો સાંધો (હીંજ જૉઇંટ) (ચિત્ર ૭ નં૦ ૧) જે ઉપરનીચે અથવા આગળપાછળ બેજ બાજુએ હાડકાંને હાલવા દેછે. એવા સાંધા કોણી અને ઘુંટણના છે, અને બીજો દડા અને ખાડાવાળો સાંધો (બૉલ અૅંડ સૉકેટ જૉઇંટ) (ચિત્ર ૬) છે, જેમાં એક હાડકાંના ખાડામાં બીજાં હાડકાંના છેડાનો બૉલ જેવો ગોલ ભાગ ફરવાથી તે હાડકું સઘળી બાજુએ હીલચાલ કરી શકે છે. એવા સાંધા ખભાં અને થાપાના છે.

માંસના લોંચા અથવા સ્નાયુઓ (મસલ્સ) (ચિત્ર ૭) ઝીણા દોરા જેવા માસના લાલ રેસા એકઠા મળી બનેછે. તે ખેંચાઈ તથા સંકોચાઈ શકે છે (ઇલેસ્ટીક). સ્નાયુઓ (મસલ્સ) બે જાતનાં છેઃ ૧–મરજીને તાબે રહેનારાં (વૉલંટરી) જેવાંકે—હાથ, પગ, ગરદન, આંખ વગેરે; અને ૨—મરજીને તાબે નહિ રહેનારાં (ઇનવૉ-લંટરી) જેવાંકે—ફેફસાં, હોજરી, હૃદય વગેરે. મરજીને તાબે રહેનારાં સ્નાયુઓના છેડા "સ્નાયુબંધન" (ટેંડન્સ) જે દોરી જેવા છે તે જુદાં જુદાં હાડકાંને જોડાયલા હોવાથી, અને તેઓ વચ્ચે સાંધો આવવાથી, જ્યારે સ્નાયુ (મસલ્સ માણુસની મરજી પ્રમાણે સંકોચાયછે ત્યારે જે હાડકાંની સાથે તેનો છેડો જોડાયલોછે તે હાડકું બીજાં હાડકાંની નજદીક આવે છે (ચિત્ર ૭), તેમજ જ્યારે હાડકું ભાંગે છે ત્યારે "મસલ્સ"ના સંકોચાવાથી ભાંગેલાં

હાડકાંના છેડા એકમેક ઉપર ચઢી જઈ તે શરીરનો ભાગ ટુંકો થાયછે. મરજીને તાબે નહિ રહેનારાં સ્નાયુઓ (ઈનવૉલંટરી મસલ્સ) આપણી મરજી પ્રમાણે ચાલતાં નથી, પણ નિયમીત પોતાનું કામ કરેછે. તેઓ માણસ ઉંઘતું અથવા બેશુધ્ધ હોય ત્યારે પણ પોતાનું કામ કર્યા કરેછે.

પાટા (બૅન્ડેજીસ).

ત્રિકોણ આકારનો પાટો (ટ્રાઍંગ્યુલર બૅન્ડેજ) તુર્તવેળાની સારવારનાં કામમાં આવેછે, કારણકે (૧) તે બાંધતાં શીખવો સહેલ છે, અને (૨) જો તે બરાબર નહિ બાંધ્યે તો જેમ પાટી જેવા આકારના અથવા પીડાં-રોકા પાટા (રોલર બૅન્ડેજ) માં જે ભાગપર તે બાંધ્યો હોય તે ભાગનું લોહી બંધ થઇ તે ભાગ સુન મારે છે તેમ એમાં થતું નથી. (ચિત્ર ૮) ૩૬ થી ૪૦ ઇંચ ચોરસ કપડાંને એક ખુણાથી બીજાં ખુણા સુધી વચમાંથી કાપી તેના એવા બે પાટા બનાવી શકાયછે. આ પાટો પહાડ જેવા આકારનો દેખાયછે, જેનાં ઉપરનાં ખુણાને ટોંચ (પૉઇંટ) (ચિત્ર ૮ નં૦ ૧), બાજુનાં બે ખુણાઓને છેડા (ઍન્ડસ) (ચિત્ર ૮ નં૦ ૨) તથા નીચલી કીનારીને "નીચલી કોર" (બેઝ) કહેછે (ચિત્ર ૮ નં૦ ૩).

આ પાટો ચાર રીતે વપરાયછેઃ—૧-ખુલ્લો પાટો (ઓપન બૅન્ડેજ). ૨-પોહળો પાટો (બ્રૉડ બૅન્ડેજ)

(ચિત્ર ૯)–ખુલ્લા પાટાને સીધો પાંથરી ટોંચને નીચલી કોરની વચમાં મુકવા પછી પાટાનો ઉપલો ભાગ નીચલી કોરપર લાવીને બનાવી શકાયછે. ૩–સાંકડો પાટો (નૅરો બૅન્ડેજ) (ચિત્ર ૧૦)–પોહળા પાટાને પાછો ઉપર પ્રમાણે વાલી બેવડો કરવાથી થાયછે. ૪–મધ્યમ કદનો પાટો (મીડયમ બૅન્ડેજ) (ચિત્ર ૧૧)–ટોંચને નીચલી કોરની વચમાં મુકવા પછી બેવડો ન વાલતાં ત્રણુભાગે વાળવાથી તે બનેછે.

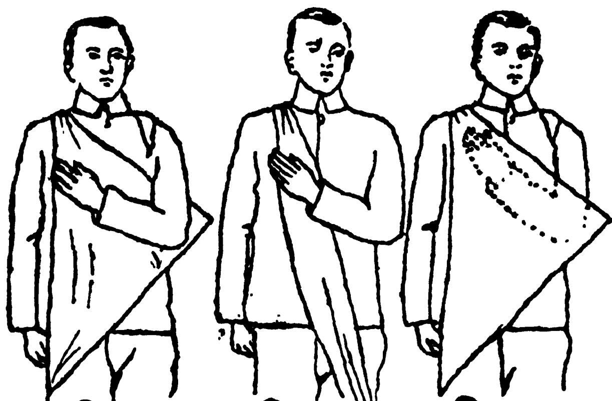
પાટો ઘડી વાલી ઉંચો મુકવા માટે પાટાને સાંકડો પાટો બનાવી તેના બન્ને છેડાને પાટાની વચમાં મુકવા; ત્યારપછી ફરી એકવાર તેમ કરવું. એ પછી તેને બેવડો ઘડી વાળવો, જેથી ગજવાંમાં મુકી શકાય એટલી નાની ઘડી થશે. પાટાને કદીપણુ જમીન અથવા ખરાબ જગાપર પાંથરવો અથવા મુકવો નહિ. જો પાટો નહિ હોય તો—

કામચલાઉ પાટા (ઈમપ્રોવાઇઝ્ડ બૅન્ડેજીસ) તરીકે સ્કાર્ફ, રૂમાલ, પટો, બ્રૅસિસ, નૅકટાઇ, પાઘડી, પેહરણુ અથવા કાંઈપણુ કપડું, અને કાંઇ નહિજ મળે તો દોરી અથવા ઝાડના રેસા પણુ વાપરી શકાયછે.

પાટાના છેડા હુમેશ "મજબૂત ગાંઠ" (રીફ નૉટ) થી બાંધવા, કારણુકે "સાધારણુ ગાંઠ" (ગ્રૅની નૉટ) સરી અથવા ચીપટાઈ જાયછે.

"રીફ નૉટ" બાંધવા માટે પાટાના બે છેડા લઇ (ચિત્ર ૧૨) અર્ધો ગાંઠ મારી તે છેડા ખેંચવા, જેથી

એક છેડો એક બાજુ અને બીજો બીજી બાજુ ખેંચાશે. હવે કોઈપણ એક છેડો જે બાજુએ હોય તેજ બાજુએ





ચિત્ર ૧૫-૧૬—મોટી ઝોળી. ચિત્ર ૧૭-૧૮—નાની ઝોળી. ચિત્ર ૧૯-૨૦—"સેંટ જૉન" ઝોળી.

પકડી રાખી, (ચિત્ર ૧૩) બીજો છેડો સેહજ વાલી, તેની ઉપર મુકી, તેની સાથે પકડવો, જેથી કાણા જેવો આકાર થશે. ત્યારપછી (ચિત્ર ૧૪) તે કાણામાં જે છેડો એક બાજુએ રહેવા દીધેલો છે તે ખોસી બન્ને છેડા ખેંચવા, એટલે "રીફ નૉટ" બંધાશે, જેના છેડા "બો" માફક પાટાની "લાઈન" માં આવશે.

મોટી ઝોળી (લાર્જ આર્મ સ્લીંગ) (ચિત્ર ૧૫)– ખુલ્લા પાટાની ટોંચ ઈજા પામેલા હાથની કોણી આગળ મુકી, પાટો છાતી ઢંકાય તેમ રાખી, ઉપરનો છેડો સાજા હાથનાં ખભાં ઉપરથી લઈ, ગરદનની પછવાડેથી લાવી, ઈજા પામેલા હાથનાં ખભાંની આગળી બાજુએ લટકતો રાખવો. એ પછી હાથને કોણીમાંથી છાતીપર અંગુઠો ઉપર રહે તેમ વાલી, કોણી કરતાં નાની આંગળી જરા ઉંચી રહે તેમ હાથ રાખી, (ચિત્ર ૧૬) પાટાનો બીજો છેડો ઉપર લાવી, ખભાં આગળના છેડા સાથે ખભાંની આગળી તથા ઈજા પામેલી બાજુએજ બાંધવો. ત્યારપછી ટોંચને કોણી આગળથી વાલી પાટા સાથે "સેફ્ટીપીન" મારવી.

નાની ઝોળી (સ્મૉલ આર્મ સ્લીંગ) (ચિત્ર ૧૭)– પોહળા પાટાનો એક છેડો સાજા હાથનાં ખભાં ઉપરથી લઈ, ગરદનની પછવાડેથી લાવી, ઈજા પામેલા હાથનાં ખભાંની આગળી બાજુએ લટકેલો રાખવો, અને પછી "મોટી ઝોળી"માં લખ્યા પ્રમાણે હાથ વાલી, (ચિત્ર ૧૮)

પોહુળા પાટાથી હાથનો કાંડી આગળનો ભાગ તેમજ હથેલી ટેકવાયલાં રહે તેમ રાખી, બીજો છેડો ખભાં આગળના છેડા સાથે ખભાંની આગળી તથા ઇજાવાલી બાજુએ બાંધવો.

સેંટ જૉન ઝોળી (સ્લીંગ) (ચિત્ર ૧૯)—ઈજા પામેલા હાથને કોણીમાંથી વાલી, તેનાં આંગળાંની ટોંચ સાજાં ખભાંપર મુકી, ખુલ્લા પાટાની ટોંચ કોણી આગળ અને છેડો હાથ ઢંકાય તેમ સાજાં ખભાંપર મુકી, (ચિત્ર ૨૦) બીજો છેડો પાછલ લઇ, બરડાપરથી ઉપર લાવી, બન્ને છેડા સાજી બાજુનાં ખભાંની આગળી બાજુએ બાંધવા. ત્યારપછી પાટાની નીચલી કોરનો કલાઈ (ફોર આર્મ) આગળનો ભાગ શરીર અને કલાઈ (ફોર આર્મ) ની વચ્ચે ખોસવો, અને ટોંચને કોણીપર વાલી "પીન" કરવી. હાંસડી (કૉલર બોન) અને ખભાંની ઢાલ (શોલ્ડર બ્લેડ) ભાંગે ત્યારે તથા હથેલી, કાંડી અથવા કલાઇ (ફોર આર્મ) માંથી લોહી નિકળે ત્યારે આ ઝોળી ઉપયોગમાં આવેછે.

કામચલાઉ ઝોળી (ઈમપ્રોવાઈઝડ સ્લીંગ)—જો ઝોળીને માટે પાટો નહિ હોય તો (ચિત્ર ૨૧) હાથને કોણીમાંથી વાલી, બટન પોએલા ડગલાની અંદર હાથ (હૅંડ) પસાર કરી, બાંહેને છાતી આગળ કપડાં સાથે "સેફ્ટીપીન" થી "પીન" કરવી, અથવા (ચિત્ર ૨૨) કલાઇ (ફોર આર્મ) ને છાતીએ લગાડી, ડગલાનો નીચલો ભાગ ઉપર લાવી, છાતીપરનાં કપડાં સાથે "પીન" કરી હાથને ટેકવવો.

"ડ્રૅસીંગ" ના પાટા (ડ્રૅસીંગ બૅન્ડેજીસ).

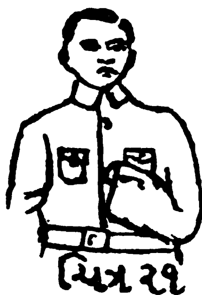
નીચે બતાવેલા "ડ્રૅસીંગ" ના પાટા (ડ્રૅસીંગ બૅન્ડેજીસ) ઘા ઉપર, ઈજા પામેલા સાંધાપર તથા શરીરના કેાઈપણ દાઝી અથવા બળી ગયલા ભાગપર "ડ્રૅસીંગ" રાખવા વપરાયછે. આ પાટાઓ "ડ્રૅસીંગ" તેની જગા ઉપર રહી શકે એટલાજ ટાઇટ બાંધવા.

"ડ્રૅસીંગ" શબ્દ નીચલી ચીજો માટે વાપરવામાં આવ્યેાછે:—

સ્વચ્છ ઘાનું કપડું, સ્વચ્છ સફેદ કપડું, મલમ લગાડેલું અથવા તેલમાં બેાળેલું સ્વચ્છ સફેદ કપડું, લેપ, પેાલ્ટીસ વગેરે.

માથાં (હેડ) નેા પાટેા (ચિત્ર ૨૩)—દરદીની પછવાડે ઉભા રહીને ખુલ્લા પાટાની નીચલી કેારને દેાઢ ઇંચ વાલી, વાલેલેા ભાગ આંખનાં ભવાંને અથડે તેમ અને ટેાંચ માથાંના પાછલા ભાગપરથી લટકતી રહે તેમ પાટેા રાખી, પાટાના છેડા કાનથી ઉપર લઈ, માથાંના પાછલા ભાગની નીચે ખાંચાપર "ક્રૅાસ" એટલે આમણુસામણુ પસાર કરી, છેડા કપાળપર લાવી, બન્ને ભવાંની વચ્ચે ગાંઠ મારી બાંધવા. ત્યારપછી પાટાની લટકતી ટેાંચને ધીમેથી ખેંચી, ઉપર વાલી, માથાંની ઉપરના પાટાના ભાગ સાથે "પીન" કરવી. જો ટાંચણી (પીન) નહિ હેાય તેા ગાંઠના એક છેડા સાથે ટેાંચને ખેંચી બાંધવી.

નીચલાં જડબાં (લોઅર જૉ) નો પાટો (ચિત્ર ૪૬-૪૭)— સાંકડા પાટાનો વચલો ભાગ નીચલાં જડબાંની નીચે મુકી, એક છેડો ગાળ અને માથાંપરથી લઈ, જડબાંના સાંધા આગળ જે બીજો છેડો છે તેની













ચિત્ર ૨૧-૨૨—કામચલાઉ ઝોળી.

"ડ્રૅસીંગ" ના પાટાઓ:

ચિત્ર ૨૩—**માથાંનો**; ચિત્ર ૨૪—**કપાળનો અથવા લમણાનો**; ચિત્ર ૨૫—**ખભાંનો**; ચિત્ર ૨૬—**કોણીનો.**

આગળી બાજુએ મુકી, આમણુસામણુ લઇ ("ક્રૉસ" કરી), (ચિત્ર ૪૭) લાંબો છેડો હડપચી ઉપરથી "ડ્રૅસીંગ" દબાય તેમ લઈ, બન્ને છેડા જડબાંની એક બાજુએ બાંધવા.

ગળું, આંખ, કાન, કપાળ, માથાંની બાજુ (ચિત્ર ૨૪), ગાળ, છાતીની બાજુ, પેટ અથવા શરીરના કોઈપણ ગોળાઇવાલા ભાગ, જેવાકે–હાથ (અપર આર્મ, ફોર આર્મ), જાંગ (થાઇ), નળો (લૅગ) વગેરે ઉપર "ડ્રૅસીંગ" રાખવા માટે તે ભાગનાં કદ પ્રમાણે "સાંકડા" (માથું, હાથ, અને નળા માટે), "પોહળા" (ધડને માટે), અથવા "મધ્યમ કદ" (જાંગને માટે) ના પાટાનો વચલો ભાગ "ડ્રૅસીંગ" પર મુકી, પાટાના છેડા શરીરના ભાગપર ગોળ વિંટાળી (બનતાં સુધી ઈજા પામેલા ભાગનાં "ડ્રૅસીંગ" પર) ગાંઠ મારી બાંધવા.

ખભાં (શોલ્ડર) નો પાટો (ચિત્ર ૨૫)—પહેલાં ઈજા પામેલા ભાગ આગળના હાથને ઝોળીમાં મુકવો; ત્યારપછી બીજો પાટો લઇ તેની ટોંચને ખભાં ઉપર ગરદનની બાજુએ ઝોળીના ગાંઠની નીચેથી લઇ, ૪ ઈંચ ઉપર લાવી, વાલીને દરદી પાસે પકડાવવી, અને નીચલી કોરને ભૂજ (અપર આર્મ) ના અર્ધા ભાગે પાટો આવે ત્યાંસુધી અંદર વાલી, પછી બન્ને છેડા હાથ (અપર આર્મ)-પર ગોળ ગોળ વિંટાળી, બાહેરની બાજુએ ગાંઠ મારી બાંધવા; ત્યારપછી બીજા પાટાની વાલેલી ટોંચને તેજ







"ડ્રેસીંગ" ના પાટાઓ:
ચિત્ર ૨૭—હાથના પંજાનો; ચિત્ર ૨૮-૨૯—છાતીનો; ચિત્ર ૩૦—થાપાનો; ચિત્ર ૩૧—ઘુંટણનો; ચિત્ર ૩૨—પગની પાટલીનો; ચિત્ર ૩૩—હાથનાં આંગળાંનો; ચિત્ર ૩૪—પેટના નીચલા ભાગનો; ચિત્ર ૩૫—એડીનો.

પાટા સાથે "પીન" કરવી. જો ટાંચણી નહિ હોય તો ટોંચને ઝોળીના ગાંઠપર મુકી ઝોળીના છેડાથી બીજો ગાંઠ ટોંચને અંદર રાખી બાંધવો.

કોણી (ઍલબો) નો પાટો (ચિત્ર ૨૬)—હાથને કોણીમાંથી વાલી, પાટાની ટોંચ ભૂજ (અપર આર્મ)-ની અધવચ્ચે અને બાહેરની બાજુએ દરદી પાસે પકડાવી, નીચલી કોરને કલાઈ (ફોર આર્મ) ની અર્ધે ભાગે પાટો આવે ત્યાંસુધી અંદર વાલી, છેડા કોણીની આગળી બાજુએ "ક્રૉસ" કરી, ભૂજ (અપર આર્મ) પર લાવી, ત્યાં ગોળ ગોળ વિંટાળી, ભૂજ (અપર આર્મ) ની બાહેરની બાજુએ ગાંઠ મારી બાંધવા; ત્યારપછી ટોંચને ધીમેથી ખેંચી, નીચે વાલી, પાટા સાથે "પીન" કરવી, અને હાથને ઝોળીમાં મુકવો.

હાથના પંજા (હૅન્ડ) નો પાટો (ચિત્ર ૨૭)—પાટાની નીચલી કોર દોઢ ઇંચ વાલી, હથેલી નીચે રહે, કાંડી વાળેલી નીચલી કોરપર રહે, તથા પાટાની ટોંચ આંગળાંની ટોંચ તરફ રહે એમ હાથના પંજાને પાટા-પર મુકી, ત્યારપછી ટોંચને આંગળાંપરથી કાંડી ઉપર લાવી, ત્યાં દરદી પાસે પકડાવી, કાંડીપર છેડા "ક્રૉસ" કરી, નીચલી કોર ઢંકાય તેમ ગોળ ગોળ વિંટાળી બાંધવા, અને ટોંચને ખેંચી, ઉપર વાલી, પાટા સાથે "પીન" કરવી, તથા હાથને ઝોળીમાં મુકવો.

છાતી (ચૅસ્ટ) નો પાટો (ચિત્ર ૨૮)—ખુલ્લા પાટાનો વચલો ભાગ "ડ્રૅસીંગ" પર રહે તેમ ટોંચ ઈજા પામેલી બાજુનાં ખભાંપર દરદી પાસે પકડાવી, પાટો છાતીપર મુકી, નીચલી કોર દોઢ ઇંચ અંદર વાલી, બન્ને છેડા છાતીની બાજુથી પીઠ પાછળ લઇ, ટોંચવાળાં ખભાંની નીચે બાજુમાં બાંધવા; (ચિત્ર ૨૯) ત્યારપછી એક છેડો જે લાંબો રહે તે ઉપર ખેંચી ટોંચ સાથે ખભાંપર બાંધવો. અને ઈજા પામેલી બાજુના હાથને ઝોળીમાં મુકવો.

બરડા (બૅક) નો પાટો—આ પાટાને છાતીપર મુકવાને બદલે બરડાપર મુકી, છાતીના પાટાની માફક (ચિત્ર ૨૮) બરડા ઉપર બાંધવો.

થાપા (હીપ) નો પાટો (ચિત્ર ૩૦)—કમરે પટો બાંધ્યો હોય તો તેમ, નહિ તો ઇજા પામેલા થાપા તરફ ગાંઠ આવે તેમ, એક સાંકડો પાટો કમરપર બાંધવો; ત્યારપછી બીજા પાટાની ટોંચને કમર ઉપરના પટામાંથી અથવા બાંધેલા પાટાના ગાંઠ નીચેથી ચાર ઇંચ ઉપર લાવી વાલીને દરદી પાસે પકડાવવી અને પાટાની નીચલી કોરને જાંગના અર્ધા ભાગે પાટો આવે ત્યાંસુધી અંદર વાલી, તેના છેડા જાંગપર ગોળ ગોળ વિંટાળી, બાહેરની બાજુએ ગાંઠ મારી બાંધવા, અને વાલેલી ટોંચને પાટા સાથે "પીન" કરવી. જો "પીન" નહિ હોય તો ટોંચને સાંકડા પાટાના ગાંઠપર મુકી ગાંઠના છેડાએ તેપર બીજો ગાંઠ મારી બાંધી લેવી.

ઘુંટણ (ની) નો પાટો (ચિત્ર ૩૧)—કોણીના પાટાની માફક પાટાની ટોંચને જાંગ (થાઇ) ની અધ-વચ્ચે દરદી પાસે પકડાવી અને ૬ ઇંચ અંદર વાલેલી નીચલી કોરના વચલા ભાગને ઘુંટણની નીચે નળાપર મુકી, છેડા ઘુંટણની પછવાડે "ક્રૉસ" કરી, જાંગપર લાવી, ત્યાં વિંટાળીને જાંગની આગળી બાજુએ બાંધવા; ત્યારપછી ટોંચને ખેંચી, નીચે વાલી, પાટા સાથે "પીન" કરવી.

પગની પાટલી (ફુટ) નો પાટો (ચિત્ર ૩૨)—એડી પાટાની નીચલી કોરથી ચારથી પાંચ ઇંચ ઉપર રહે, અને અંગુઠો ટોંચ તરફ રહે તેમ પાટાપર પગ મુકી, ટોંચને પાટલીપર વાલી, દરદી પાસે પકડાવી, છેડા આગળ ખેંચી, પાટલીપર આમણસામણ (ક્રૉસ) કરી, ઘુંટીથી ઉપર નળાપર, પણ નીચલી કોર ઢંકાય તેમ, ગોળ ગોળ વિંટાળી, આગળ ગાંઠ મારવો; ત્યારપછી ટોંચને જરા ખેંચી પાટલીપરના પાટાના ભાગ સાથે "પીન" કરવી.

હાથ અને પગનાં આંગળાં (ફીંગર્સ અને ટોઝ) નો પાટો (ચિત્ર ૩૩)—સફેદ કપડાંની પટી લઇ, આંગળાંપર એક છેડો અંદર દબાય તેમ ગોળ ગોળ વિંટાળી, જ્યારે બીજો છેડો થોડો બાકી રહે ત્યારે તેને વચમાંથી ચીરી, ચીરેલા છેડાઓએ અર્ધો ગાંઠ ચીર્યા વગરની પટી આગળ મારી, બન્ને છેડા કાંડી અથવા ઘુંટીની આસપાસ વિંટાળી બાંધી દેવા.

પેટના નીચલા ભાગ (પેઢુ) નો પાટો (ચિત્ર ૩૪)—દોઢ ઈંચ વાલેલી પાટાની નીચલી કોરનો વચલો ભાગ ડુંટીપર મુકી, છેડા પાછલ (કમરની વચમાં) બાંધી, ટોંચને બરાબર ખેંચી, બે પગની વચ્ચેથી બને તેટલી પછવાડે લઈ, પાટાના છેડા સાથે બાંધવી.

કમરથી નીચલા ભાગનો પાટો—પાટાની નીચલી કોરને ડુંટીપર મુકવાને બદલે કમરપર મુકી, પેટના નીચલા ભાગના પાટા (ચિત્ર ૩૪) માફક બાંધવો.

એડી (હીલ) નો પાટો (ચિત્ર ૩૫)—અંગુઠાના સાંધાની ઉપરનું અને પાટલીની બાહેરનું હાડકું પાટાની દોઢ ઈંચ વાલેલી નીચલી કોર આગળ રહે એટલે આંગળાં તથા અંગુઠો પાટાની બાહેર રહે અને એડી ટોંચ તરફ રહે તેમ પાટાપર પગ મુકી, ટોંચને વાલી, નળાની પછવાડે દરદી પાસે પકડાવી, છેડા ઉપર ખેંચી, પાટલીપર "ક્રૉસ" કરી, ઘુંટીથી ઉપર નળાપર ગોલ ગોલ વિંટાળી પાછલ એડીથી ઉપર ગાંઠ મારવો, અને ટોંચને જરા ખેંચી એડીની ઉપર "પીન" કરવી.

છાતી અને પેટ (ચૅસ્ટ ઍંડ ઍબડોમન) નો પાટો (ચિત્ર ૩૬)—દોઢ ઇંચિ વાલેલી પાટાની નીચલી કોર છાતીપર રહે, અને ટોંચ પગની વચ્ચે લટકતી રહે તેમ પાટો રાખી, તેના છેડા બગલમાંથી પછવાડે લઈ બરડાપર બાંધવા; ત્યારપછી બીજા પાટાની દોઢ ઇંચ વાળેલી નીચલી કોર પેટની નીચેના ભાગ (પેઢુ) પર

રાખી, ટોંચ પહેલા પાટાની નીચલી કોરના વચલા ભાગની અંદર ખોસી, "પીન" કરી, બીજા પાટાના છેડાની પછવાડે લઈ જઈ કમરની નીચે બાંધવા, અને પહેલા પાટાની ટોંચને ઉપર વાલી બીજા સાથે "પીન" કરવી.

બરડા અને કમર (બૅક ઍંડ વેસ્ટ) નો પાટો—પાટાઓને છાતી અને પેટની નીચે મુકવાને બદલે, બરડા અને કમરની નીચે મુકી, છાતી અને પેટના પાટાઓ (ચિત્ર ૩૬) ની માફક બાંધવા.

છાતીનાં હાડકાં યાને સીપી (બ્રૅસ્ટ બોન) નો પાટો (ચિત્ર ૩૭)—પાટાના છેડા ટોંચપર લાવી પાટાને ચોરસ બનાવવો (ચિત્ર ૭૨) અથવા ચોરસ કપડું વાપરવું; ત્યારપછી ચોરસ પાટાની વચમાં સાંકડા પાટાનો વચલો ભાગ મુકી, તેપર ચોરસ પાટાનો ઉપલો ભાગ વાલી, નીચલા સાથે મેળવવો, જેથી તે પાટો લંબચોરસ થશે; જેને છાતીનું હાડકું ઢંકાય તેમ છાતીપર મુકી, સાંકડા પાટાના છેડા ખભાંપરથી પછવાડે લઈ, જમણાં ખભાંપરનો છેડો ડાબી બગલમાંથી અને ડાબાં ખભાંપરનો જમણી બગલમાંથી લઈ, છાતીપર લાવી, લંબચોરસ પાટાનાં નીચલાં ખુણાંને "પીન" કરવો. જો સાંકડો પાટો ટુંકો પડે તો બે સાંકડા પાટા જોડીને વાપરવા.

જ્યાં "પીન" વાપરવાનું કહેવામાં આવ્યું છે ત્યાં હમેશ "સેફટીપીન" વાપરવી. "ડ્રૅસીંગ" ના પાટામાં

ટોંચ વાલી "પીન" કરવા કહ્યું છે, પણ જો "પીન" નહિ હોય તો ટોંચની નીચે આવતો ગાંઠ અર્ધો બાંધી, ટોંચ ખેંચી, તે ઉપર વાલી, આખો ગાંઠ ટોંચને અંદર લઈ બાંધવો.

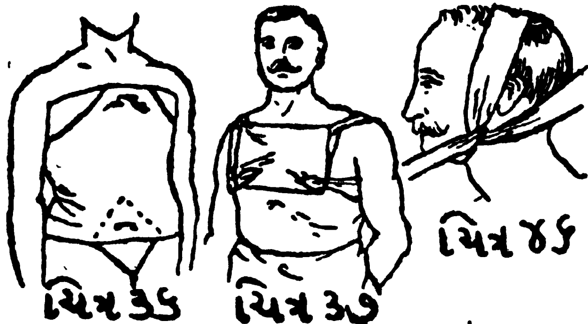
હાડકાંનું ભાંગવું અથવા અસ્થિભંગ (ફ્રૅક્ચર).

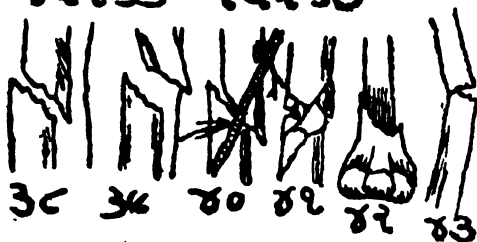
હાડકાંનાં ભાંગવાને "અસ્થિભંગ" (ફ્રૅકચર) કહેછે, જેની નીચલી છ જાતો (અથવા પ્રકાર) છે, અને જેમાંની પહેલી બે મુખ્ય જાતો છે:

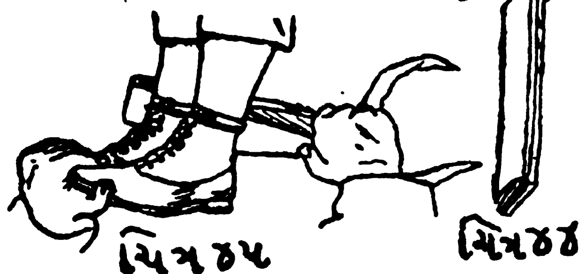
૧—"સાદા પ્રકાર" નાં ભાંગેલાં હાડકાં (સિમ્પલ ફ્રૅક્ચર) (ચિત્ર ૩૮) માં હાડકું ભાંગેછે, અને તેની આજુબાજુના ભાગને નજીવી ઈજા થાયછે, પણ ચામડીમાં ઘા પડતો નથી. આ "ફ્રૅક્ચર" વાલા ભાગને જો કામડાં અથવા ખપાટયાં જલદી બાંધવામાં નહિ આવે, અને તે ભાગમાં કાંઈપણ હીલચાલ થાય, તો તે "ફ્રૅક્ચર" "બહારના" અથવા "અંદરના જખમવાલા પ્રકાર" (કમ્પાઉંડ અથવા કૉમ્પ્લીકેટેડ) માં ફેરવાઈ જાયછે.

૨—"બહારના જખમવાલા પ્રકાર" નાં ભાંગેલાં હાડકાં (કમ્પાઉંડ ફ્રૅકચર) (ચિત્ર ૩૯) માં હાડકું ભાંગવા ઉપરાંત ચામડીમાં ઘા પડેછે, જેમાં હવામાંનાં અને ધુળમાંનાં જીવજંતુઓ દાખલ થઇ શકે છે. આ ઘા જે મારથી હાડકું ભાંગ્યું હોય તેજ મારથી (જેમકે–બંદુકની ગોળી) અથવા તો ભાંગેલાં હાડકાંનો છેડો ચામડીમાંથી બાહેર નિકળવાથી થાયછે.

૩—"અંદરના જખમવાલા પ્રકાર" નાં ભાંગેલાં હાડકાં (કૉમ્પ્લીકેટેડ ફ્રૅકચર) માં હાડકું ભાંગી ભાંગેલાં







“ ડ્રેસીંગ ” ના પાટાઓ :—

ચિત્ર ૩૬—છાતી અને પેટનો; ચિત્ર ૩૭—સીપીનો.

ભાંગેલાં હાડકાંઓ :—

ચિત્ર ૩૮—સાદું; ૩૯—બહારના જખમવાળું; ૪૦—અંદરના જખમવાળું; ૪૧—ચુરેચુરા થયલું; ૪૨—એકમેકમાં ઘુસી ગયલું; ૪૩—કુમળું.

ચિત્ર ૪૪—આડી સાથનું કામડું અથવા ખપાટયું; ચિત્ર ૪૫—પાટો પસાર કરવાની રીત.

હાડકાંના છેડા ભોંકાવાથી શરીરની અંદરના કોઈ અવયવ જેવાકે–ભેજું, ફેફસું, હોજરી વગેરે અથવા ધોરીનસ (ચિત્ર ૪૦) ઈજા પામેછે.

૪—"ચુરેચુરાવાલા પ્રકાર" નાં ભાંગેલાં હાડકાં (કૉમીન્યુટેડ ફ્રૅકચર) (ચિત્ર ૪૧) માં ગાડી વગેરે ભારી વજન તળે કચડાવાથી અથવા ગોળી લાગવાથી હાડકાંના બેથી વધુ ટુકડા થાયછે.

૫—"સજજડ (એકમેકમાં ઘુસી ગયલા) પ્રકાર" નાં ભાંગેલાં હાડકાં (ઈમ્પૅકટેડ ફ્રૅકચર) (ચિત્ર ૪૨) માં ભાંગેલાં હાડકાંનો એક છેડો બીજામાં ઘુસી જઈ જામ (ફિકસ્ડ) થઈ જાયછે.

૬—"કાચા (કુમળા અથવા નરમ) પ્રકાર" નાં ભાંગેલાં હાડકાં (ગ્રીનસ્ટીક ફ્રૅકચર) (ચિત્ર ૪૩)–એ "પ્રકાર" નાનાં બચ્ચાંમાં બનેછે, કારણકે બચ્ચાંનાં હાડકાં નરમ હોવાથી ભાંગીને છુટા ટુકડા થવાને બદલે તે મરડાઈ તેમાં ફાટ પડેછે.

હાડકું ભાંગવાનાં કારણો.

(૧) સીધો માર (ડાયરેક્ટ વાયોલંસ)—માર અથવા ભાર જે જગાએ પડયો હોય તેજ જગાએ જો હાડકું ભાંગે તો તે મારને "સીધો માર" કહેછે. જેવોકે–લાકડીનો ફટકો. (૨) આડકટરો માર (ઈનડાયરેક્ટ વાયોલંસ)—માર અથવા ભાર જે જગાએ પડયો હોય તે જગાથી દૂરનું હાડકું ભાંગે તો તે મારને "આડકટરો

માર" કહેછે. જેમકે–હાથની હથેલીપર પડવાથી હાંસડી (ક્લૅલર બોન) અથવા કલાઇ (રેડિયસ) નું, તેમજ કુદકો મારી પગપર પડતાં માથાંની ખોપરીના નીચલા ભાગ (બેઝ) નું ભાંગવું. (૩) સ્નાયુઓ (મસલ્સ) નું જોરથી સંકોચાવું (મસ્કયુલર ઍક્શન)— ઘુંટણની ઢાંકણી અથવા ભૂજ (અપર આર્મ બોન) તેની સાથનાં સ્નાયુઓ (મસલ્સ) નાં જોરમાં સંકોચાવાથી કોઇ વેળા ભાંગી જાયછે.

ભાંગેલાં હાડકાંની સાધારણ નિશાણીઓ (સાઈન્સ ઍંડ સિમ્ટમ્સ ઑફ ફ્રૅક્ચર).

(૧) ઈજા પામેલા ભાગ આગળ દુખાવો (પેન). (૨) અવયવની હીલચાલ અને શકિતનું ગુમ થવું (લૉસ ઑફ પાવર), જેમકે–પગનાં હાડકાં ભાંગે ત્યારે દરદી ચાલી અને ઉભો રહી શકતો નથી. (૩) તે ભાગ આગળ સોજો આવવો (સ્વૅલિંગ), જે મારની અસરથી ચામડીની નીચે લોહી વહેવાને લીધે તથા "મસલ્સ" ના સંકોચાવાથી હાડકાંના છેડા એકમેકપર ચઢી જવાને લીધે થાયછે. (૪) અવયવના આકારમાં ફેરફાર થવો એટલે તે ભાગનું બેડોળ દેખાવું (ડીફૅારમિતી). (૫) ભાંગેલા ભાગપર આંગળી ફેરવવાથી ખાંચો અથવા ખડબચડું માલમ પડવું (ઇરૅગ્યુલૅરીટી). (૬) અવયવનું ટુકું થવું (શૅાર્ટનીંગ), જે "મસલ્સ" સંકોચાઈ હાડકાંના છેડા એકમેકપર ચઢી જવાથી થાય-

છે. (૭) ભાંગેલી જગાએ અકુદરતી હીલચાલ (અન-નૅચરલ મોબીલીટી) કોઇ વખત થતી દેખાયછે, એટલે જે જગાપર હાડકું વલતું ન હતું ત્યાં તે વલેછે. (૮) ભાંગેલાં હાડકાંના છેડા કોઇ વખતે હીલવાથી એકમેક સાથે ઘસાઈ કટકટ કરતા અવાજનું સંભળાવું (ક્રૅપીટસ). સારવાર કરનારે અકુદરતી હીલચાલ કરાવી કટકટ કરતો અવાજ સાંભળવાની કદીપણ કોશેશ કરવી નહિ, કારણકે તેથી "સાદો પ્રકાર" "જખમવાલો" બનશે. એ ઉપરાંત અકસ્માતના સંજોગોનું વર્ણન (હિસ્તરી), ચામડી તથા કપડાંપરના દાઘા, હાડકું ભાંગવાનો અવાજ (કડાકો) તથા ભાંગી ગયલાં હાડકાંની ખાસ નિશાણીઓ પણ ઈજા શોધી કાઢવામાં મદદ કરેછે.

ઉપલી નિશાણીઓમાંની ઘણી નિશાણીઓ "સજ્જડ" (ઇમ્પૅકટેડ) અને "કાચા (ગ્રીનસ્ટીક) પ્રકારો" માં માલમ પડતી નથી.

ભાંગેલાં હાડકાંની સારવાર શરીરના જુદા જુદા ભાગ પ્રમાણે જુદી જુદી ચીજોથી થાયછે. માથું, બરડાની કરોડ તથા છાતીનું હાડકું ભાંગે ત્યારે તેની સારવાર માટે પાટા અને કામડાં વાપરવામાં આવતાં નથી; પણ નીચલું જડબું, હાંસડી (કૉલર બોન), ખભાંની ઢાલ, પાંસલી, થાપા અને ભૂજનાં હાડકાંનો ઉપલો ભાગ ભાંગે ત્યારે ફકત પાટાજ વપરાયછે; અને ઉપલા અવયવ (હાથ) તથા નીચલા અવયવ (પગ) માં

પાટા (જુઓ પાનું ૨૨) અને કામડાં અથવા ખપાટયાં વપરાયછે. ભાંગેલાં હાડકાંની તુરતજ સારવાર કરવા માટે સારવાર કરનારને કામચલાઉ કામડાં અથવા ખપાટયાંનો ઉપયોગ કરવો પડેછે.

કામચલાઉ કામડાં અથવા ખપાટયાં (ઈમ્પ્રોવાઈઝડ **સ્પ્લીંટસ**) તરીકે લાકડી, છત્રી, સ્ટાફ, બાંબુ, બંદુક, ચાબુક, કાર્ડબૉર્ડ, ઘડીવાળેલાં ન્યુસપેપર, દારૂની બાટલીનાં ઘાસનાં ખોલાં, સપાટ, લાકડાંનો કટકો વગેરે વાપરી શકાયછે. ટુકમાં કોઈપણ ચીજ જે સખત, વજનમાં હલકી અને ભાંગેલાં હાડકાંના ઉપરના અને નીચેના સાંધાઓની હીલચાલ અટકાવી શકે એટલી લાંબી હોય તે કામડાં તરીકે વાપરી શકાય, અને હમેશ ગાદી (પૅડ) સાથનાંજ કામડાં (ચિત્ર ૪૪) બાંધવાં. જો કામડાં નહિ હોય તો ભૂજ (અપર આર્મ) છાતી સાથે અને પગને સાજા પગ સાથે બાંધવો.

ભાંગેલાં હાડકાંની સારવારનો મુખ્ય હેતુ એ છે કે જે નુકસાન થયું હોય તેને વધતું અટકાવવું, એટલે અવયવની હીલચાલથી "સાદા પ્રકાર" નું હાડકાંનું ભાંગવું "બહારના" અથવા "અંદરના જખમવાલુ" થવા દેવું નહિ.

ભાંગેલાં હાડકાંની સારવાર કરવાના સાધારણ નિયમો.

(૧) ડૉકટરને બોલાવવો. (૨) ઘણું લોહી નિકલતું હોય તો તે પહેલાં બંધ કરવું અને ત્યારપછીજ ભાંગેલાં

હાડકાંની સારવાર કરવી. (૩) દરદીને ત જે જગાપર હોય તેજ જગાપર રહેવા દઇ કામડાં અને પાટા બાંધવા, એટલે ધોરી રસ્તાપર પણ ગાડીઘોડાની આવજા અટકાવી ભાંગેલાં હાડકાંની સારવાર કર્યા પછીજ તેને ખસેડવો; સિવાયકે દરદીની જીંદગી ત્યાં (પડવાની અણીપર આવેલી દીવાલ વગેરેથી) જોખમમાં હોય. (૪) દરદીને ભાંગેલા અવયવની હીલચાલ કરતાં અટકાવવો અને બીજાં માણસોને તે અવયવને હાથ લગાડવા દેવાં નહિ. (૫) કામડાં અને પાટા તૈયાર કર્યા પછીજ જોર કર્યા વગર અને સંભાળથી ઈજા પામેલા નીચલા અવયવને કુદરતી હાલતમાં મુકવો, એટલે સાજાંની બરાબર લાવવા માટે બની શકે તો ખેંચવો, અને સાજા સાથે બાંધી લીધા પછીજ તેને મુકી દેવો; પણ "બહારના જખમવાલા" (કમ્પાઉંડ) "ફ્રૅક્ચર" માં અવયવને ખેંચવો નહિ, કારણકે તે ખેંચવાથી ઘાની ઉપરનો પોપડો ભાંગી જઇ લોહી વધારે જાયછે, અને ઘામાં બહારનાં જંતુઓ જવાની તથા દરદીને "શૅાક" વધારે લાગવાની ધાસ્તી રહેછે. (૬) જો કપડાં પહેરેલાં હોય તો તેનીજ ઉપર કામડાં બાંધવાં, કારણકે તે ગાદી તરીકે કામ આવેછે, અને વળી કપડાં નહિ કાઢવાથી હાડકાંની હીલચાલ તથા વખતની બરબાદી થતી અટકેછે. (૭) કામડાં તેની જગાપર બરાબર રહે અને લોહી ફરતું બંધ થાય નહિ તેટલા ટાઇટ પાટા બાંધવા. (૮) સુતેલા દરદીની નીચેથી પાટો પસાર કરવા માટે (ચિત્ર ૪૫)

કામડું વચમાં રહે તેમ કામડાંના છેડાપર પાટો બેવડો કરી, તે કામડું શરીર અથવા પગની નીચેના ખાંચામાં ખોસવું, જેથી પાટો પસાર થશે; ત્યારપછી તે પાટો જ્યાં બાંધવો હોય ત્યાં ઉપર અથવા નીચે સેરવવો. (૯) ભાંગેલાં હાડકાંની ઉપલી બાજુના સાંધા આગળ પેહલાં પાટો બાંધવો, જેથી ભાંગેલાં હાડકાંની હીલચાલ થતી અટકે. (૧૦) બાહેરની બાજુનાં કામડાંપર પાટાના ગાંઠ મારવા. (૧૧) જખમવાલાં (કમ્પાઉંડ) "ફ્રૅકચર" માં ઘા ઉપર કામડું બાંધવું નહિ, તથા ઘા ઉપરનાં પહેરેલાં કપડાં કાઢી ઘાને સ્વચ્છ કપડાંથી ઢાંકવો. (૧૨) હાડકું ભાંગ્યું છે કે નહિ તે વિશે શક ઉત્પન્ન થાય તોપણ હાંડકું ભાંગ્યું છે એમજ માનીને સારવાર કરવી. (૧૩) કામડાં અને શરીરના ભાગની વચ્ચે પાટાની, ટુવાલની, કાંઇપણ કપડાંની અથવા ઘાસ વગેરેની ગાદી (પૅડ) મુકવી. (૧૪) જો માથાંનાં, બરડાની કરોડનાં, થાપાનાં અથવા જાંગનાં હાડકાં ભાંગાં હોય તો દરદીને સુતેલોજ રાખવો, અને જરૂર પડે તો સુતેલી હાલતમાં ખસેડવો. (૧૫) દરદીને ગરમ ઓઢાડી "શૉક" ની સારવાર કરવી. ("શૉક" ની સારવાર માટે જુઓ પાનું ૯).

શરીરના જુદા જુદા ભાગનાં હાડકાંનું ભાંગવું.

માથાંની ખોપરીનું ભાંગવું (ફ્રૅકચર ઑફ ધી સ્કલ)—માથાંપર સીધો માર પડવાથી ઉપલો ભાગ અથવા બાજુ ભાંગેછે, જે ઉપર આંગળી ફેરવતાં મોટે-ભાગે તરેલ અથવા ભાંગેલાં હાડકાંનો એક છેડો દબાયલો દેખાયછે. તે ભાગપર સોજો આવી ઘણીવાર દરદી ભેજાંને થયલી ઈજાથી ધીમે ધીમે અથવા તુરત બેશુદ્ધ થાયછે.

ખોપરીના નીચલા ભાગનું ભાંગવું (ફ્રૅકચર ઑફ ધી બેઝ ઑફ ધી સ્કલ)—આ ઈજા આડકટરા મારથી એટલે પગપર, માથાંપર અથવા બેઠક (બતકસ) પર પડવાથી અથવા નીચલાં જડબાંને નીચેથી માર લાગવાથી થાયછે.

નિશાણીઓ—કાન, આંખ, નાક અને મોંહડાંમાંથી લોહી તથા કાનમાંથી રસી નિકળી દરદી મોટેભાગે તુરતજ બેશુદ્ધ થાયછે.

ખોપરીના ઉપલા અથવા નીચલા ભાગ (બેઝ) નાં ભાંગવાથી દરદીનાં ભેજાંને ઈજા થઈ (૧) "ભેજાંને ધકકો" લાગેછે (કનકશન), જે ફીકો ચેહરો, નબળી નાડ અને ધીમા દમપરથી માલમ પડે-છે; અથવા (૨) ભાંગેલાં હાડકાંના છેડાથી યા લોહી એકઠું થવાથી દરદીનાં "ભેજાંપર દબાણ" (કૉમપ્રૅશન)

થાયછે, જે લોહી ધાઈ આવેલો ચેહરો, ભરેલી નાડ તથા દમ જોરમાં ચાલવાપરથી માલમ પડેછે.

ઇલાજ—(૧) ડૉકટરને બોલાવવો. (૨) દરદીને માથું અને ખભું ઉંચું રાખી સુવાડવો અને શાંત રાખવો. (૩) ગળાં, છાતી અને કમરપરનાં કપડાં ઢીલાં કરી હવા આવવા દેવી. (૪) માથાં ઉપર બરફ મુકવું. (૫) દારૂ અથવા ગરમી લાવનારૂં પીણું પાવું નહિ.



ભાંગેલાં હાડકાંપર બંધાતા પાટાઓ:—
ચિત્ર ૪૭—નીચલાં જડબાંનો; ચિત્ર ૪૯—પાંસળીનો; ચિત્ર ૫૦—હાંસડીનો.
ચિત્ર ૪૮—ખરડાની ભાંગેલી કરોડ વેળાએ દરદીને ખસેડવાની રીત.

(૬) "શૉક" ની સારવાર કરવી. (૭) પેટપર અને પગપર ગરમ બાટલીના શેક કરવા. (૮) જો ખોપરી-ની બહારની બાજુએ ઘા પડી લોહી વહેતું હોય તો "રીંગ પૅડ" (ઉધણુ જેવી ગોલ ગાદી) બાંધી તે બંધ કરવું (જુઓ લોહીનું બંધ કરવું). (૯) દરદી બેશુદ્ધ હોય તો કાંઈપણ પાવું નહિ. (૧૦) દરદીને ખસેડવો પડે તો ડોલી (સ્ટ્રૅચર) પર સુવાડી ખસેડવો. (૧૧) કાન અને નાકમાં રૂ વગેરે ખોસી લોહી બંધ કરવાની તજવીજ કરવી નહિ, પણ લોહીને બહાર નિકળવા દઈ લુછ્યા કરવું.

નીચલાં જડબાંનું ભાંગવું (ફ્રૅક્ચર ઑફ ધી લોઅર જૉ)—આ "ફ્રૅક્ચર" માં સાધારણ નિશાણીઓ ઉપરાંત (૧) દાંત વાંકાચુકા થઈ, (૨) પારામાંથી લોહી વહી (જેથી એ "બહારના જખમવાલા પ્રકાર" નું ગણાયછે), (૩) જડબું નીચે લબડી, (૪) થુક બહાર પડેછે, અને (૫) દરદી બરાબર બોલી શકતો નથી. ઈલાજ—(ચિત્ર ૪૬) (૧) સાંકડા પાટાનો વચલો ભાગ હથેલીમાં લઇ, તે હથેલીએ નીચેનું જડબું ઉપરનાં સાથે દાબી, એક છેડો ગાળ અને માથાંપરથી લઇ, જડબાંના સાંધા આગળ જ્યાં બીજો છેડો છે તેની આગળી બાજુએ મુકી, આમણુસામણુ લઈ એટલે "ક્રૉસ" કરી, (ચિત્ર ૪૭) જે છેડો લાંબો રહે તે હડપચી ઉપરથી લઇ, બન્ને છેડા જડબાંની એક બાજુ-

એ બાંધવા. (૨) લોહી બંધ કરવા માટે થંડું પાણી અને જો વધારે લોહી વહેતું હોય તો બરફનો ભૂકો મોહડાંમાં ગાળ અને દાંતની વચ્ચે મુકી ચુસવા આપવો. (૩) દરદીને બોલવાની તજવીજ કરતાં અટકાવવો. (૪) "શૅાક" ની સારવાર કરવી (પાનું ૯).

બરડાની કરોડનું ભાંગવું (ફ્રૅક્ચર ઑફ ધી સ્પાઇન). આ ઇજા કાંઈપણ ભારી વજન બરડાપર પડવાથી અથવા તેની ઉપરથી પસાર થવાથી અથવા તો ઉંચેથી પડતાં આડા સલ્યાપર, બીમપર અથવા ઢેકાંઢલ્યાંની જગાપર બરડો અથડાવાથી થાયછે, અથવા તો આડકટરા મારથી એટલે માથાંપર પડી ગરદન તરફનાં બરડાનાં હાડકાં ભાંગેછે. એમાં જ્ઞાનરજ્જુ (સ્પાયનલ કૉર્ડ) ને ઇજા થવાની ઘણી ધાસ્તી રહેછે. જો ઉપલા ભાગમાં "ફ્રૅક્ચર' થયું હોય તો દરદીનું મરણ નિપજવાના સંભવો રહેછે, અને નીચલા ભાગમાં હોય તો લકવો થઈ પિસાબ પણ બંધ થાયછે. ઈલાજ—(૧) દરદીને જે હાલતમાં હોય તે હાલતમાં રહેવા દઈ કાંઈપણ હીલચાલ કરતાં અટકાવવો, કારણકે હીલચાલ કરવાથી ભાંગેલું હાડકું ખસી જ્ઞાન-રજ્જુ (સ્પાયનલ કૉર્ડ) ને નુકસાન કરશે. (૨) ગરમ ઓઢાડી "શૉક" ની સારવાર કરવી. (૩) તેની જગા-પરથી તેને જરાપણ ખસેડવો નહિ, અને ડૉકટરને બોલાવવા તુરત કોઇને મોકલવો.

જો ડૉકટરની મદદ નહિ મળે તો દરદીને નીચે પ્રમાણે ખસેડવો (ચિત્ર ૪૮):—દરદીનાં માથાંની પછવાડે એક મોટો બંદુસ (ઓર્યું, સેત્રંજી અથવા ધાબળી) પાંથરી, બે માણસોએ બે બાજુથી તે દરદીને આંચકો લગાડયા વગર તથા ઉંચકયા વગર માથાંની નીચેથી બંદુસ લઇ, ગરદન આગળ તે થોડો એકઠો કરી, ત્યારપછી ખભાંની નીચેથી તે આસ્તેથી સેરવી, કમર આગળ લાવી, પાછો ગરદન આગળ તે એકઠો કરી, કમરની નીચે એંચી, ત્યાં એકઠો કરી, થાપાની નીચે સેરવી, એમ શરીરના દરેક ખાંચા આગળ એકઠો કર્યા પછી, સેરવતાં સેરવતાં છેક પગની પાટલીથી પણ બહાર બંદુસ કાઢવો; ત્યારપછી એક બાજુથી બે માણસો અને બીજી બાજુથી બે માણસોએ બંદુસની બાજુ (અથવા બાંબુ હોય તો તેપર) ગોળ ગોળ દરદીનાં શરીરને હાથ અથડે ત્યાંસુધી વિંટાળી, વિંટાળેલો ભાગ પકડી, સઘળાઓએ દરદીને એકીવેળા ધીમેથી ઉંચકી, ડોલી (સ્ટ્રૅચર), બારણું અથવા પાટયું જે પાંચમો માણસ દરદીની નીચે પસાર કરે તેપર દરદીને મુકી, આંચકો લગાડયા વગર ઉંચકી લઈ જવો. જો બંદુસ નહિ હોય તો ડગલાનાં બટન છોડી, તેની બન્ને બાજુઓ બંદુસ માફક ગોળ ગોળ વિંટાળી, બે માણસોએ સામસામા ઉભા રહી પકડવી, તથા ત્રીજા અને ચોથાએ સામસામા ઉભા રહી, જાંગ તથા પગ પકડી, દરદીને

એકીવેળા આસ્તેથી ઉંચકી, ઉપર પ્રમાણે ડોલી ઉપર મુકવો.

જો દરદી ઉંધો પડેલો હોય તો તેને ચત્તો કરવો નહિ, કારણકે તેમ કરતાં ભાંગેલાં હાડકાંથી જ્ઞાનરજ્જુ (સ્પાયનલ કૉર્ડ) અથવા જ્ઞાનતંતુ (નર્વ) ને નુકસાન થશે, માટે તેને ઉંધોજ રાખી ઉપર પ્રમાણે બંદુસ પસાર કરવો.

પાંસલીનું ભાંગવું (ફ્રૅકચર ઑફ ધી રીબ્સ)— ઘણીખરી પાંચમીથી નવમી પાંસલી સીધા અથવા આડકટરા મારથી ભાંગેછે. સીધા મારમાં ઉપલા ભાગમાં ફેફસાંને (ઈજા થવાથી દરદી ઠાંસીને લાલ ફિણવાલું લોહી થુકેછે), નીચલામાં છાતી અને પેટની વચ્ચેના સ્નાયુના પડદા (ડાયફ્રામ) ને તથા જમણી બાજુએ કલેજાં (લીવર) ને, અને ડાબી બાજુએ તલ્લી (સ્પ્લીન) ને ભાંગેલી પાંસલીના છેડા ભોંકાઇને ઈજા કરેછે. (જુઓ શરીરની અંદરના ભાગમાંથી વેહતું લોહી.) આડકટરા માર (જેવાકે–ગર્દીમાં દબાઈ જવું વગેરે) માં (દરદી કઠંણ ચીજને અઢેલીને ઉભો અથવા સુતો હોય અને છાતી અથવા બરડાપર દબાણથવે પાંસલી બાજુમાં ભાંગી) પાંસલીના છેડા અંદર જતા નથી. **નિશાણીઓ**– સાધારણ ઉપરાંત (૧) દમ લેતી તથા ઠાંસતી વખતે ભાંગેલા ભાગપર સખત દુખાવો થવાથી દરદી (૨) દમ છાલકો અને ટુંકો લેછે, અને (૩) દુખતા

ભાગપર હાથ મુકી દરદીને ઉંચો દમ લેવા કહેતાં કટકટ અવાજ થતો માલમ પડેછે, કે જે શોધવાની કોશેશ તાત્કાળીક સારવાર કરનારે કદીપણ કરવી નહિ. (૪) એમાં બેડોળપણું ઘણું ખરૂં દેખાતું નથી, કારણકે બીજી આખી પાંસલીઓ અવયવના આકારમાં ફેરફાર થવા દેતી નથી.

સીધા મારથી ભાંગેલી પાંસલીનો ઈલાજ—જો છાતીની અંદરના અવયવો ઇજા પામે એટલે "અંદરના જખમવાલો પ્રકાર" થયો હોય તો (૧) પાટા બાંધવા નહિ. (૨) ટાઇટ કપડાં ઢીલાં કરવાં. (૩) ઈજા-વાલી બાજુએ સેહજ કોર વાલી દરદીને સુવાડવો, જેથી ઇજા પામેલાં ફેફસાંની હીલચાલ કમી થાય, અને સામી બાજુનાં બીજાં ફેફસાંથી બરાબર દમ લઇ શકાય. (૪) થંડું પાણી પાવું અથવા બરફનો ટુકડો ચુસવા આપવો. (૫) ઇજાવાલા ભાગપર બરફ મુકવું. (૬) દારૂ અથવા ગરમી આપનારૂં પીણું પાવું નહિ. (૭) ઈજા પામેલી બાજુના હાથને મોટી ઝોળીમાં મુકવો, જેથી પાંસલીપરનાં "મસલ્સ" હાલતાં અટકે. (૮) "શૅાક"ની સારવાર કરવી (પાનું ૯). (૯) દરદીને શાંત રાખવો.

આડકટરા મારથી ભાંગેલી પાંસલીનો ઇલાજ—(૧) જો પાંસલી અંદર ઘુસી ગઈ નહિ હોય એટલે "સાદો પ્રકાર" થયો હોય તો (ચિત્ર ૪૯) એક પોહળા પાટાનો વચલો ભાગ દરદ કરતા ભાગથી ઉપર અને બીજા પોહળા પાટાનો વચલો ભાગ જરા તે ભાગથી

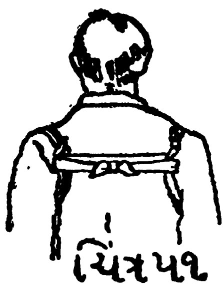
નીચે રહે તથા ઉપલા પાટાનો અર્ધો ભાગ નીચલાથી ઢંકાયલો રહે તેમ પાટા છાતીપર દરદીને આરામ મળે એટલા ટાઈટ વિંટાળી તેના ગાંઠ સામી બાજુએ છાતીપર મારવા, અથવા ટુવાલની આંઠ ઇંચ પોહળી વાળેલી ઘડી છાતીની આસપાસ વિંટાળી ત્રણ-ચાર "સેફ્ટીપીન" મારવી. (૨) ઈજા પામેલી બાજુના હાથને મોટી ઝોળીમાં મુકવો, અને (૩) "શૉક" ની સારવાર કરવી (જુઓ પાનું ૯).

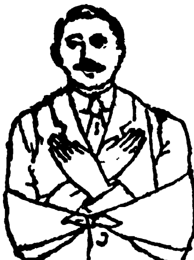
છાતીનાં હાડકાંનું અથવા સીપીનું ભાંગવું (ફ્રૅકચર ઑફ ધી બ્રૅસ્ટ બોન)—આ હાડકું કદાચજ ભાંગે છે. ઈલાજ—(૧) ડૉકટર આવવા આગમજ દરદીનાં કપડાં ઢીલાં કરી તેને આરામ મળે તેમ શાંત સુવાડવો. (૨) ખસેડવાની જરૂર પડે તો "ભાંગેલી બરડાની કરોડ" માં લખ્યા પ્રમાણે (ચિત્ર ૪૮) દરદીને ખસેડવો.

હાંસડીનું ભાંગવું (ફ્રૅકચર ઑફ ધી કૅાલર બોન)–આ "ફ્રૅકચર" (૧) સીધા મારથી; (૨) આડકટરા મારથી ઘણુંખરૂં ઘોડાપરથી હાથની હથેલીપર પડતાં થાયછે (જેથી એને "ઘોડેસ્વારીનો અસ્થિભંગ" [જૉકીઝ ફ્રૅકચર] પણ કહેછે), અથવા ખભાંપર પડતાં થાયછે; જેની ખાસ નિશાણીઓ—(૧) ઈજા પામેલી બાજુનો હાથ અશકત થઇ ખભું નીચે ઢળી પડેછે. (૨) દરદી બીજા હાથે કોણીને ટેકો આપી (૩) માથું ઇજા પામેલી બાજુએ નમાવેછે. (૪) ઇજાપર આંગળી

ફેરવતાં ખાંચો માલમ પડેછે. ઇલાજ—(ચિત્ર ૫૦) (૧) દરદીનાં ઈજા પામેલાં ખભાંનો "બ્રૅસીસ" છોડી તથા પેહરણુ કાઢી ચાર ઈંચિ લાંબો અને બે ઇંચ જાડો એટલે હાથની મુઠ્ઠી જેટલો "પૅડ" બગલમાં મુકવો, જે ભાંગેલી હાંસડી (કૉલર બોન)ની ગરજ સારી ખભાંને બહાર લાવેછે. (૨) ત્યારપછી ઈજા પામેલી બાજુનું ખભું પછવાડે રાખી, હાથ કોણીમાંથી વાલી, તેનાં આંગળાં સાજાં ખભાંપર મુકી, સેંટ જૉન ઝોળી બાંધવી (પાનું ૨૬) (ચિત્ર ૧૯–૨૦). (૩) (ચિત્ર ૫૦) એ પછી પોહળો પાટો કોણી અને શરીરની આસપાસ લઈ, ખભું બહાર લાવવા માટે કોણીને શરીરની સાથે મજબૂત બાંધી દરદીની નાડ જોવી, અને તે માલમ ન પડે તો આ પાટો જરા ઢીલો કરવો. (૪) એ પછી સેંટ જૉન ઝોળીના છેડા જે ઢીલા પડેછે તે છોડી ઝોળી ટાઈટ થાય તેમ પાછા બાંધવા. (૫) "શૉક" ની સારવાર કરવી (પાનું ૯).

બે હાંસડી (કૉલર બોન) ભાંગે તેનો ઈલાજ (ચિત્ર ૫૧)—અકેકો સાંકડો પાટો અથવા રૂમાલ દરદીની બગલોમાંથી લઈ, ખભાંપર લાવી, બરડા આગળ ગાંઠ મારી બાંધી દેવો, જેથી બન્ને ખભાંની આસપાસં એક એક ગોલ વલાં જેવો આકાર બનશે; ત્યારપછી બરડાપર એ બન્ને વલાંમાંથી એક સાંકડો પાટો પસાર કરી, તેના છેડા મજબૂત ખેંચી, બરડાની વચ્ચે ગાંઠ

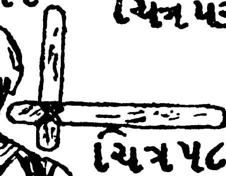
















ભાંગેલાં હાડકાંપર બંધાતાં કામડાં અને પાટાઓ:—

ચિત્ર ૫૧-૫૨—બન્ને હાંસડીના. ચિત્ર ૫૩-૫૪—બન્ને હાંસડીના (રીત બીજી). ચિત્ર ૫૫—ખભાંની ઢાલના. ચિત્ર ૫૬—ભૂજના (ખભાં આગળ). ચિત્ર ૫૭—ભૂજનાં (વચમાં)

ચિત્ર ૫૮—કોણી માટેનાં કાટખુણે બાંધેલાં કામડાં.

મારી બાંધવા. (ચિત્ર ૫૨) એ પછી બન્ને હાથને કોણી-માંથી વાળી છાતીપર મુકવા, અને પોહળા પાટાનો વચલો ભાગ બરડાપર મુકી તેના બન્ને છેડા કોણીઓ અને હથેલીઓ ટેકવાયલી રહે તેમ શરીરની આસપાસ લઇ છાતીની વચ્ચે ગાંઠ મારી બાંધવા. પાટાને બદલે પાઘડી અથવા કોઈપણ કપડાંની ચાર-પાંચ ઇંચ પોહળી ચીપો વાપરી શકાશે.

બે હાંસડી (કૉલર બોન) ભાંગે તેનો બીજો ઈલાજ— (ચિત્ર ૫૩) બે સાંકડા પાટાનો એક એક છેડો બન્ને ભૂજ (અપર આર્મ) સાથે બાંધી, "અપર આર્મ" પછવાડે ખેંચાય તેમ પાટાને બરડાપર "ક્રૉસ" કરી, (ચિત્ર ૫૪) હથેલીઓને છાતીપર એકમેકપર મુકી, પાટાના છેડા કલાઇ (ફોર આર્મ) પર આગળ લાવી, "ફોર આર્મ" ઝીલાઈ રહે તેમ ખેંચી છાતીપર બાંધવા.

ખભાંની ઢાલનું ભાંગવું (ફ્રૅકચર ઑફ ધી સોલ્ડર બ્લેડ)—એ કવચીતજ ભાંગેછે. ઈલાજ—(ચિત્ર ૫૫) (૧) પોહળા પાટાનો વચલો ભાગ ઇજા પામેલી બાજુની બગલમાં મુકી, એક છેડો છાતી તથા બીજો બરડાપરથી લાવી, સામાં ખભાંપર આમણુસામણુ લઇ ("ક્રૉસ" કરી), નીચે લાવી, તેજ બગલમાં બાંધવા. (૨) ઈજા પામેલી બાજુના હાથને સેંટ જૉન ઝોળી (જુઓ પાનું ૨૬) (ચિત્ર ૧૯–૨૦)માં મુકવો.

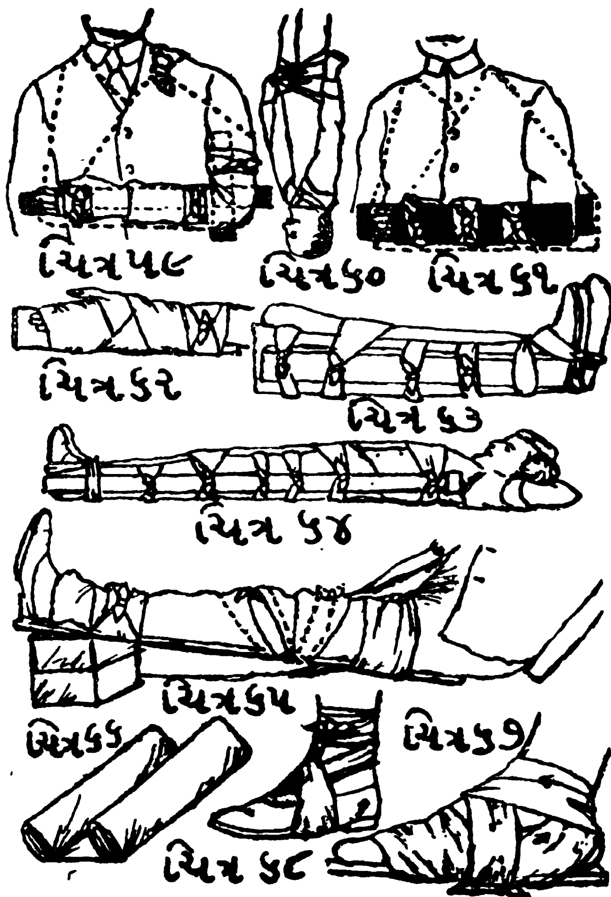
ભૂજનું હાડકું ભાંગવું (ફ્રૅક્ચર ઑફ ધી અપર આર્મ બોન)—આ હાડકું સીધા મારથી, આડકટરા મારથી અથવા “મસલ્સ”નાં જોરમાં સંકોચાવાથી ત્રણ ઠેકાણે (૧) ખભાં આગળ, (૨) વચમાં અથવા (૩) કોણી આગળ ભાંગે છે, હાડકું ભાંગવાની દરેક નિશાણીઓ આમાં માલમ પડેછે. ઈલાજ—

(૧) જો ભૂજનું હાડકું ખભાં આગળ ભાંગ્યું હોય તો (ચિત્ર ૫૬) (૧) પોહળા પાટાનો વચલો ભાગ ઈજા પામેલા હાથની બહારની બાજુએ ઉપરથી મુકી, સામી બગલમાં છેડા આમણસામણ લઈ (“ક્રૅાસ” કરી), તેજ ખભાંપર બાંધવા. (૨) નાની ઝોળીમાં હાથ મુકવો. (૩) “શૉક” ની સારવાર કરવી. (પાનું ૯)

(૨) જો ભૂજનુ હાડકું વચમાંથી ભાંગ્યું હોય તો (ચિત્ર ૫૭) હાથને (૧) કોણીમાંથી કાટખુણે વાલી, ખભાંથી કોણી સુધી લાંબાં ગાદીવાલાં બે કામડાં એક બહારની બાજુએ અને બીજું અંદરની બાજુએ (જો ચાર હોય તો એક આગળી અને એક પાછળી બાજુએ), પણ બગલમાંની તથા કોણીના સાંધાની ધોરી નસ દબાય નહિ તેમ (ગાદી સાથે) મુકી, તેની ઉપર એક સાંકડો પાટો ભાંગેલી જગાથી ઉપર અને બીજો તે જગાથી નીચે ગોલ ગોલ વિંટાળી કામડાંપર બાંધવો. એમાં કામડાં તરીકે સપાટ અથવા ઘડીવાળેલાં ન્યુસપેપર વાપરી શકાશે. (૨) જો કામડાં નહિ મળી શકે તો બે

પોહળા પાટા એક ભાંગેલી જગાથી ઉપર અને બીજો નીચે કલાઈ (અપર આર્મ) પરથી લઇ, શરીરની સાથે "અપર આર્મ" બંધાય તેમ સામી બાજુએ છાતીપર ગાંઠ મારી બાંધવા. (૩) હાથને નાની ઝોળીમાં મુકવો. (૪) "શૉક" ની સારવાર કરવી. (જુઓ પાનું ૯). જો દરદી મુસાફરી કરતો હોય અને ડૉકટરની મદદ માટે તેને લાંબો છેટો ચાલવો પડે તો ઉપલી જાતનાં કામડાંને બદલે એ હાડકું કોણી આગળ ભાંગે તે વેળાએ જે જાતનાં કામડાં વપરાયછે તે જાતનાં કામડાં નીચે પ્રમાણે બાંધવાં:—

(૩) જો ભૂજનું હાડકું અથવા કલાઇ (ફોર આર્મ) નાં હાડકાં કોણી આગળથી ભાંગ્યાં હોય તો ત્યાં એટલો સોજો આવેછે કે શું ઈજા થઇ તે પણ પરખાતી નથી. એ બન્ને માટેના ઇલાજો—દરદી ઘરની બહાર હોય તો, (ચિત્ર ૫૮) એક કામડું બગલથી કોણી કરતાં અને બીજું કોણીથી આંગળાંની ટોચ કરતાં સેહજ લાંબું લઈ, તેના છેડા એકમેક સાથે કાટખુણે બાંધવા, જેથી "ઍલ" (L) જેવો આકાર બનશે; ત્યારપછી આ કામડાં ગાદી સાથે વાળેલા હાથની અંદરની બાજુએ મુકી, (ચિત્ર ૫૯) એક સાંકડો પાટો ભૂજ "અપર આર્મ" પર, બીજો કલાઈ "ફોર આર્મ" પર અને ત્રીજો હાથની હથેલીપર બાંધી, હાથને મોટી ઝોળીમાં મુકવો. એ પછી ઘરમાં આવતાં, ડૉકટર આવે તે આગમજ, કામડાં



ભાંગેલાં હાડકાંપર બંધાતાં કામડાં અને પાટાઓ:—

ચિત્ર ૫૯—ભૂજ અથવા કલાઈનાં (કોણી આગળ). ચિત્ર ૬૦—થાપાના. ચિત્ર ૬૧—કલાઇનાં. ચિત્ર ૬૨—આંગળાં, હથેલી અને કાંડીનાં. ચિત્ર ૬૩—નળાનાં. ચિત્ર ૬૪—જાંગનાં. ચિત્ર ૬૫—ઘુંટણની ઢાંકણીનાં. ચિત્ર ૬૬—ઍડિનબરો સ્પ્લીંટ બૉકસ. ચિત્ર ૬૭—પગની પાટલીનાં. ચિત્ર ૬૮—ઘુંટી મોરચાવાના.

છોડવાં, જેથી સોજાને લીધે કામડાંથી થતી હરકત અને દુખાવો દૂર થશે. એ પછી દરદીને સુવાડી, અવયવને ટકયાપર આરામ મળે તેમ મુકી, ઈજાવાલા ભાગપર બરફ અથવા થંડાં પાણીના કટકા મુકવા.

કલાઇનાં હાડકાંનું ભાંગવું (ફ્રેકચર ઑફ ધી ફોર આર્મ)—એમાં સીધા મારથી એક અથવા બે હાડકાં ભાંગેછે. જો કાંડી આગળ આ હાડકું ભાંગ્યું હોય તો કાંડી મોરચાઈ હોય એમ ભૂલાવામાં નાખેછે. આડકટરા મારથી (હથેલીપર પડવાથી) "રેડિયસ" ભાંગેછે. જો બન્ને હાડકાં ભાંગ્યાં હોય તો હાડકું ભાંગવાની સઘળી નિશાણીઓ જણાયછે. પણ જો એક ભાંગ્યું હોય તો ઘણું-ખરૂં બેડોળપણું, અકુદરતી હીલચાલ, કટકટ અવાજ તથા અવયવનું ટુકું થવું દેખાતું નથી. ઈલાજ—(૧) હાથને કોણીમાંથી અંગુઠો ઉપર રહે અને હથેલી છાતી તરફ રહે તેમ કાટખુણે વાલવો, જેથી હાડકાં એકમેક-પર ચઢયા વગર તેની બરાબર જગાએ આવશે. (૨) (ચિત્ર ૬૧) કોણીથી આંગળાંની ટોંચ સુધી લાંબાં ગાદીવાલાં બે સહેજ પોહળાં કામડાં એક અંદરની અને બીજું બહારની બાજુએ મુકી એક સાંકડો પાટો ભાંગેલી જગાથી ઉપર, બીજો તેનાથી નીચે, અને ત્રીજો હાથની હથેલીપર તે કામડાંઓ બંધાય તેમ ગોલ વિંટાળી બાંધવો. (૩) હાથને મોટી ઝોળીમાં મુકવો. (૪) "શૉક" ની સારવાર કરવી (જુઓ પાનું ૯).

આંગળાં, હથેલી અને કાંડીનાં હાડકાંનું કચડાવું (ક્રુશડ હૅંડ)—એમાં કાંડી, હથેલી અથવા આંગળાંનાં હાડકાં ભાંગે છે. ઈલાજ—(૧) (ચિત્ર ૬૨ ડાબા હાથનું છે) અર્ધા કલાઇ "ફ્રૉર આર્મ"થી આંગળાંની ટોંચ કરતાં જરા લાંબું ગાદીવાલું એક કામડું લઇ, તેપર હથેલી મુકી, (૨) સાંકડા પાટાનો વચલો ભાગ આંગળાંપર મુકી, પછવાડે કામડાંપર "ક્રૉસ" કરી, હથેલીની પછવાડેના ભાગપર લાવી, ત્યાં "ક્રૉસ" કરી, કાંડી આગળનાં કામડાંપર લઈ, ગોલ ગોલ વિંટાળી બાંધવો. (આ પાટો અંગ્રેજી આંકડા (8) જેવો દેખાયછે), અને (૩) હાથને મોટી ઝોળીમાં મુકવો.

થાપાનાં હાડકાંનું ભાંગવું (ફ્રૅક્ચર ઑફ ધી પૅલ્વીસ)—આ હાડકું ભાંગવાની **ખાસ નિશાણીઓ**—(૧) થાપાને માર લાગ્યા પછી નીચલા અવયવને કાંઇપણ ઈજા થઇ નહિ હોય તોપણ દરદી ઉભો રહી શકતો નથી, અને (૨) તે અવયવની હીલચાલ સખત દુખાવા વગર થઈ શકતી નથી. ઘણુંખરૂં અંદરના અવયવને, ખાસકરીને પિસાબના પુક્કાને નુકસાન થવાની ધાસ્તી રહેછે (જુઓ "પેટની અંદરના અવયવો અને તેને થતી ઇજા"). **ઇલાજ**—(૧) દરદીને ખસેડવા વગર તેને તેની મરજી પ્રમાણે પગ લાંબા અથવા વાળેલા રાખી સુવાડવો. (૨) (ચિત્ર ૬૦) પોહળો પાટો થાપાની આસપાસ પાટલુનનું ગજવું ઢંકાય તેમ અને દરદીને

આધાર મળે તેટલોજ ટાઈટ પેટની વચ્ચે ગાંઠ મારી બાંધવો. (૩) "શૉક"ની સારવાર કરવી. (૪) દરદીને ખસેડવો પડે તો બરડાની ભાંગેલી કરોડ વેળાએ ખસેડવા માટે લખ્યું છે તે પ્રમાણે તેને ખસેડવો.

જાંગનાં હાડકાંનું ભાંગવું (ફ્રૅકચર ઑફ ધી થાઇ બોન)—આ હાડકું સીધા અથવા પગની પાટલીપર પડતાં આડકટરા મારથી (૧) થાપા આગળ (ખાસકરી બુઢાં માણસમાં), (૨) વચમાં તેમજ (૩) ઘુંટણ આગળ ભાંગેછે; જેની સાધારણ ઉપરાંત ખાસ **નિશાણીઓ** (૧) ઘણુંખરૂં પગની પાટલી બહારની બાજુએ ઢળી પડેછે. (૨) દરદીથી સુતાં સુતાં જમીનપરથી એડી ઉચકાતી નથી; અને (૩) અર્ધાથી ત્રણ ઈંચ સુધી પગ ટુંકો થાયછે. ઈલાજ—(૧) (ચિત્ર ૧૦૬) દરદીને કોઇની પાસે બગલમાંથી પકડાવી ઈજા પામેલા પગને ઘુંટી અને પાટલીમાંથી પકડી જોર કર્યા વગર ઘણી સંભાળથી બની શકે તો ખેંચી, સાજા સાથે "લાઈન"માં લાવી, ત્યાં કોઇ પાસે પકડાવવો, અથવા પગ છોડી દેવા આગમજ છઠ્ઠા પાટાની માફક પાટાથી બાંધી લેવો. (૨) ત્યારપછી બગલ અને કાતરામાં ગાદી મુકી, બગલથી પગની એડી કરતાં જરા લાંબું એક ગાદીવાલું કામઠું બહારની બાજુએ અને બીજું પગના કાતરાથી ઘુંટણ સુધી લાંબું અંદરની બાજુએ મુકવું; ત્યારપછી

શરીરની નીચેના ખાંચામાંથી પાટા પસાર કરી નીચે પ્રમાણે બાંધવાઃ (૩) (ચિત્ર ૬૪) એક પોહુળો પાટો (બ્રૉડ બેન્ડેજ) છાતીપર બગલ આગળ, બીજો પોહુળો પાટો થાપાના સાંધા ઉપર પાટલુનનું ગજવું ઢંકાય તેમ, ત્રીજો સાંકડો પાટો ભાંગેલા ભાગથી ઉપર, ચોથો તેનાથી નીચે, પાંચમો પગના નળાપર, અને છઠ્ઠા સાંકડા પાટાનો વચલો ભાગ બન્ને પગની પછવાડે એડીથી ઉપર મુકી, પાટલીઓપર તેના છેડા "ક્રૉસ" કરી, નળા સાથે પગની પાટલી કાટખુણે રાખી, પગનાં ટચ્યાંપર ગાંઠ મારી બાંધવા. સાતમો પોહુળો પાટો બન્ને ઘુંટણની આસપાસ બાંધવો. (૪) "શૉક"ની સારવાર કરવી. (પાનું ૯). સ્ત્રીઓ માટે અંદરનું કામડું વાપરવું નહિ. સ્ત્રીઓ વેળાએ તેમજ એકપણ કામડું નહિ મળે ત્યારે પગ ઉપરના સઘળા પાટા બન્ને પગની આસપાસ બાંધવા.

જાંગ અને નળાપર કામડાં બાંધવા માટે તેપર પાટાના ગોલ ગોલ આંટા મારવા મુશકેલ પડેછે તથા તેથી ભાંગેલા અવયવને આંચકો લાગવાનો સંભવ રહેછે, માટે પાટાને વચમાંથી બેવડો કરી, તે બેવડ ભાગ અવયવની નીચેથી પસાર કરી, ઉપર લાવી, બહારનાં કામડાંપર રાખી, પાટાનો એક છેડો તે બેવડ કીધેલા પાટાની વચે એક બાજુથી અને બીજો બીજી બાજુથી પસાર કરી, આસ્તેથી ખેંચી, ગાંઠ મારી તે છેડા બાંધવા.

ઘુંટણની ઢાંકણીનું ભાંગવું (ફ્રૅકચર ઑફ ધી નીકૅપ)—આ હાડકું સીધા માર (ડાયરેકટ વાયેાલંસ)થી તેમજ મેાટેભાગે દાદરનું પગથ્યું ચુકી જવાથી, અથવા પગ સરી જતાં અટકાવવાની કેાશેશ કરતાં જાંગનાં સ્નાયુએા જોરમાં સંકેાચાઈ (મસ્કયુલર ઍકશનથી) ભાંગેછે. **નિશાણીએા**—(૧) દુખાવેા, (૨) પગની શકિતનું ગુમ થવું, અને (૩) આંગળું ફેરવવાથી ખાંચેા માલમ પડવેા. **ઇલાજ**—(૧) દરદીને પગ વાલવા દેવેા નહિ, કારણ તેથી ભાંગેલાં હાડકાંના કટકા છુટા પડશે. (૨) (ચિત્ર ૬૫) બરડાને ટેકેા આપી અર્ધી બેઠેલી હાલતમાં દરદીને રાખવેા, જેથી જાંગનાં અને પેટનાં સ્નાયુએા ખેંચાશે નહિ, અને ભાંગેલા કટકા છુટા પડશે નહિ. (૩) પગની એડી ટકયાપર, કાંઈ ચીજપર અથવા સાજા પગની પાટલીપર મુકી પગ ઉંચેા રાખવેા. (૪) બેઠકથી એડી કરતાં પણ જરા લાંબું ગાદીવાલું એક કામડું પગની પાછળ મુકવું અને એક સાંકડા પાટાનેા વચલેા ભાગ ઘુંટણની ઢાંકણીથી ઉપર, પણ ઢાંકણીને અઠડે તેમ મુકી, તેના છેડા ઘુંટણની નીચે કામડાંપર "ક્રૅાસ" કરી, ઉપર લાવી, ઢાંકણીની નીચે તેને અઠડે તેમ બાંધવા, અને બીજા પાટાને ઉપર પ્રમાણે બાંધવેા, પણ શુરૂઆત ઢાંકણી ઉપરથી કરવાને બદલે નીચેથી કરવી, અને ગાંઠ ઉપર મારવેા. (૫) ત્યારપછી એક સાંકડા પાટાથી કામડાંને જાંગ

સાથે અને બીજાથી નળા સાથે બાંધી લેવું. (૬) પગ ઉંચોજ રાખી ઈજાવાલા ભાગપર બરફ અથવા થંડાં પાણીના કટકા ચાલુ મુકયા જવું, જેથી ચામડીની નીચે નિકલતું લોહી બંધ થઇ સોજો તથા દુખાવો કમી થશે.

પગના નળાનું ભાંગવું (ફ્રૅકચર ઑફ ધી લૅગ)—જો બન્ને હાડકાં ભાંગ્યાં હોય તો હાડકું ભાંગવાની સર્વ નિશાણીઓ માલમ પડેછે; પણ એકમાં બેડોળપણું અને અકુદરતી હીલચાલ દેખાતી નથી તથા નળો ટુંકો થતો નથી. "ફ્રુચ બોન"નો નીચલો છેડો ત્રણ ચાર ઇંચ ઉપરથી ભાંગો હોય તો તેનો દેખાવ ઘુંટીનો સાંધો મોરચાયો (સ્પ્રેન) અથવા ઉતરી ગયો (ડીસલોકેશન) હોય એવો માલમ પડેછે. ઈલાજ—(૧) ઇજા પામેલા પગને ઘુંટી અને પાટલીમાંથી પકડી, બની શકે તો જોર કર્યા વગર ઘણી સંભાળથી ખેંચી, સાજા સાથે "લાઈન"માં લાવી, ત્યાંજ કોઇ પાસે પકડાવવો, અથવા ચોથા પાટાની માફક બાંધવો. (૨) ત્યારપછી અર્ધા જાંગથી એડી સુધી લાંબાં ગાદીવાલાં બે કામડાં બહારની તથા અંદરની બાજુએ મુકવાં. (ચિત્ર ૬૬) કામડાંને બદલે "ઍડિનબરો બૉકસ" વપરાયછે જે બનાવવા માટે ટુવાલ અથવા પાઘડીના બન્ને છેડાપર એક એક કામડું પગ રહી શકે એટલું કપડું વચમાં રહે ત્યાંસુધી વિંટાળી, પહેલાં સાજા પગને પહેરાવી જોઇ, ત્યારપછી આ "ઍડિનબરો બૉકસ"નો કપડાંવાલો ભાગ ભાંગેલા પગની નીચેથી

પસાર કરી, તે "બૉકસ" પગપર પહેરાવ્યા પછી તેને અથવા કામડાંને નીચે પ્રમાણે પાટાઓથી બાંધી લેવાં: (ચિત્ર ૬૩) એક સાંકડો પાટો ઘુંટણ આગળ જાંગપર, બીજો ભાંગેલા ભાગથી ઉપર, ત્રીજો તે ભાગથી નીચે, ચોથા પાટાનો વચલો ભાગ બન્ને પગની પછવાડે એડીથી ઉપર મુકી, પાટલીઓપર તેના છેડા "ક્રૉસ" કરી, નળા સાથે પગની પાટલી કાટખુણે રાખી, પગનાં ટળ્યાંપર ગાંઠ મારી બાંધવા. પાંચમો પોહળો પાટો બન્ને ઘુંટણની આસપાસ બાંધવો. સ્ત્રીઓ માટે અંદરનું કામડું વાપરવું નહિ, સ્ત્રીઓ માટે તથા એકપણ કામડું નહિ મળી શકે ત્યારે સઘળા પાટા બન્ને પગની આસપાસ બાંધવા. (૩) "શૉક"ની સારવાર કરવી (પાનું ૯).

કામડાં બાંધવા માટે જુઓ "જાંગ અને નળાપર કામડાં બાંધવાં" પાનું ૬૨. જાંગનું અથવા નળાનું હાડકું ભાંગ્યું હોય અને એકજ કામડું મળી શકતું હોય તો તે બહારની બાજુએ મુકી બાંધી લેવું.

પગની પાટલીનું કચડાવું (ક્રશડ ફુટ)—એમાં ભારી વજન પાટલીપર પડવાથી અથવા પસાર થવાથી (જેમકે-ગાડાંનું પૈડું) ઘુંટી, પાટલી તથા પગનાં આંગળાંનાં હાડકાં ભાંગેછે. નિશાણીઓ-દુખાવો, સોજો અને શક્તિનું ગુમ થવું. ઈલાજ—(૧) દોરી કાઢી નાખી, બૂટ અને મોજાંની પાછળી કીનારી કાપી, તે કાઢી

નાખવાં. (૨) (ચિત્ર ૬૭) અંગુઠાની ટોચથી એડી કરતાં લાંબું ગાદીવાલું કામડું પગનાં ટળ્યાંપર મુકી, (૩) સાંકડા પાટાનો વચલો ભાગ આંગળાંથી ઉપર પાટલીપર મુકી, છેડા નીચે કામડાંપર "ક્રૉસ" કરી, ઘુંટીની પાછળ લાવી, એડીથી ઉપર "ક્રૉસ" કરી, પાછા ઘુંટીની આગળી બાજુએ "ક્રૉસ" કરી, નીચે કામડાંપર બાંધવા. આ પાટો અંગ્રેજી આંકડા (8) જેવો દેખાયછે. (૪) પગને જરા ઉંચો ટેકવવો. (૫) "શૉક"ની સારવાર કરવી. (જુઓ પાનું ૯).

બહારના જખમવાલાં ભાંગેલાં હાડકાં (કમ્પાઉંડ ફ્રૅકચર)–ઈલાજ—ઘાપર દબાણ નહિ કરતાં, આડકટરાં દબાણથી, પહેલાં લોહી નિકળતું બંધ કરવું. કલાઇનાં હાડકાં અથવા નળો ભાંગી લોહી નિકળતું હોય તો "ફ્લેકશન" આપવું નહિ, પણ "બ્રેકયલ" અથવા (ચિત્ર ૬૯) "ફ્રૅમોરલ" પર (૧) "ટુરનીકેટ" બાંધી, લોહી બંધ કરી, હાથ અથવા પગને હીલચાલ કરાવ્યા વગર સીધો રાખવો. લોહી બંધ કર્યા પછી ઘાને સ્વચ્છ સફેદ કપડાંથી ઢાંકી, (૨) કામડાં બાંધી, ભાંગેલા નળાનાં હાડકાંની સારવાર કરવી, પણ કામડું જખમપર નહિ આવે તેમ મુકવું. (૩) "શૉક"ની સારવાર કરવી. (પાનું ૯).

હાડકાંનું સાંધામાંથી ઉતરી જવું (ડીસલેાકેશન) (ચિત્ર ૭૦) સાંધાના પાટા અથવા "સંધીબંધન" (લીગેમેંટસ) તુટી હાડકું સાંધામાંથી ખસી જઈ બહાર આવે તેને કહેછે, જે (૧) સીધા મારથી, (૨) આડકટરા મારથી (જેમકે–હથેલીપર પડતાં ખભાં અથવા કેાણીનું ઉતરી જવું) અથવા (૩) સ્નાયુ (મસલ્સ)નાં જોરમાં સંકેાચાવાથી (જેમકે–અવાચી ખાતાં નીચલાં જડબાંનું ઉતરી પડવું), એમ ત્રણ કારણેાથી થાયછે. **નિશાણીઓ**– દુખાવેા, સેાજો, બેડેાળપણું, સાંધાની હીલચાલનું બંધ થવું અને તે ભાગનું ટુકું અથવા લાંબું થવું, તથા હાડકાંના છેડાથી જ્ઞાનતંતુ (નર્વ) દબાઈ અવયવનું જુઠું થઈ જવું (નમ્બનૅસ) છે. આ ઇજા ખભાં, કેાણી, અંગુઠા, આંગળાં તથા નીચલાં જડબાંના સાંધાને, પણ ઘણુંખરૂં ખભાં તથા થાપાના સાંધા (બૉલ ઍંડ સૉકેટ જૉઇંટ)ને થાયછે. **ઇલાજ**—(૧) ડૅાકટરને બેાલાવવેા, અને હાડકાંને સાંધામાં બેસાડવાની કેાશેશ કરવી નહિ, કારણકે તેમ કરતાં કેાઈ વખત હાડકું બહાર નિકળી આવી તે જખમવાળું (કમ્પાઉંડ ડીસલેાકેશન) થશે. (૨) જો દરદી ઘરની બહાર હેાય તેા આંચકા નહિ લાગે અને રાહત મળે તેવી રીતે તે ભાગને (ઝેાળી વગેરેથી) ટેકેા આપી દરદીને ખસેડવેા. (૩) ઘરમાં લાવ્યા પછી તે ભાગપરથી કપડાં કાઢવાં; ત્યારપછી (૪) દરદીને સુવાડી તે ભાગને ટકયાપર રાહત મળે એવી રીતે

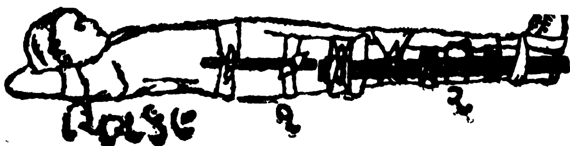
મુકી (૫) બરફ અથવા થંડાં પાણીમાં અને તેથી ફેર નહિ પડે તો ગરમ પાણીમાં બોળેલું કપડું મુકી સેક કરવો. થંડક અથવા ગરમી ચાલુ રાખવા માટે આ કપડું ચાલુ ભીંજવ્યા કરવું. (૬) "શૉક"ની સારવાર કરવી. (પાનું ૯). (૭) સાજા થવા પછી પણ ઉતરેલા સાંધાપર જોર આવવા દેવું નહિ, કારણકે તે સહેજમાં પાછો ઉતરી જશે.

સાંધાનું મોરચાવું અથવા "મોચવાવું" (સ્પ્રેન) સાંધો એકાએક મરડાવાથી તેની આજુબાજુના પાટા "સંધી-બંધન" (લીગેમેંટસ) જોરથી ખેંચાઈ તુટી જાય તેને કહેછે. આ ઇજા ઘણુંખરૂ ખભાં, કાંડી તથા ઘુંટણને, અને ખાસકરી ઘુંટીને થાયછે. નિશાણીઓ—દુખાવો, સોજો, સાંધાની હીલચાલનું ગુમ થવું, ચામડીના રંગનું બદલાવું વગેરે છે. ઘુંટી મોરચાવાનો ઇલાજ—**ઘરની બહાર** (૧) (ચિત્ર ૬૮) બૂટનાં ટજ્યાંપર સાંકડા પાટાનો વચલો ભાગ મુકી, તેના છેડા પાટલી ઉપર લાવી, ત્યાં "ક્રૉસ" કરી, ઘુંટીની આસપાસ ગોલ ગોલ વિંટાળી બાંધવા. ત્યારપછી (૨) પાટો ટાઈટ રાખવા માટે પાણીથી તે ચાલુ ભીંજવવો. **ઘરે લાવતાં** (૧) પાટો છોડી, (૨) બૂટ અને મોજાં કાઢવાં, (નહિ નિકળે તો પાછળથી ધારી કાપીને કાઢવાં). (૩) પગને ટકયાપર આરામ મળે તેમ ટેકવી ઉંચો રાખવો. (૪) બરફ અથવા થંડાં પાણીના કટકા ચાલુ ભીંજવી મુકવા, અને તેથી ફેર નહિ પડે તો ગરમ પાણીના સેક કરવા.

બીજા સાંધા મોરચાયા હોય તો તેની સારવાર "સાંધાના ઉતરી જવા" (ડીસલોકેશન)ની માફક કરવી. હાડકું મોરચાવા વિશે શક પડે તો "ભાંગેલાં હાડકાં"ની માફક તેની સારવાર કરવી.

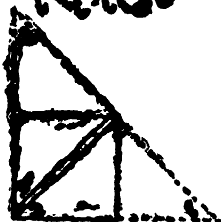
લચક અથવા સ્નાયુઓનું અતિશય ખેંચાવું (સ્ટ્રેન)—કોઈપણ ભાગપર વધારે જોર આવવાથી તે ભાગનાં સ્નાયુઓ (મસલ્સ) અથવા તેના છેડા "સ્નાયુબંધન" (ટેન્ડંસ) જોઇયે તે કરતાં વધારે ખેંચાય તેને "લચક" કહેછે. નિશાણીઓ—(૧) સખત દુખાવો. (૨) સોજો. (૩) આંકરાં આવવાં. (૪) ઈજાવાલા ભાગનું નિરૂપયોગી થવું. ઇલાજ—(૧) દરદીને આરામ મળે તેમ ઈજા પામેલા ભાગને ટકયાથી ટેકો આપવો, અને (૨) જો દુખાવો સખત હોય તો તે ભાગ ઉપર ગરમ પાણીના સેક કરવા, અથવા ગરમ પાણીની બાટલી મુકવી.

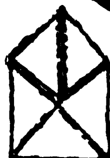
હાડકાંના સાંધામાંથી ઉતરી જવા (ડીસલોકેશન)ના, સાંધો મોરચાવા (સ્પ્રેન)ના અને લચક (સ્ટ્રેન)ના ઈલાજોમાં પહેલાં થંડાં અને પછી ગરમ પાણીના કટકા મુકવાનું કારણ એ છે કે તે મુકવાથી (૧) લોહી નસનાં મોહડાં આગળ બંધાઈ જઇ, (૨) નસમાંથી વધુ વહેતું અટકી, (૩) સોજો વધવા દેતું નથી. (૪) તેથી દુખાવો નરમ પડેછે. ઉપલા ઉપાયો ખાંચો નાખ્યા વગર ચાલુ કર્યા કરવા, નહિ તો તેની અસર ઉલટી થાયછે.

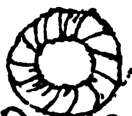


















ચિત્ર ૬૯—જખમ સાથના ભાંગેલા નળાનો ઇલાજ. ચિત્ર ૭૦—ખભાનો ઉતરેલો સાંધો. ચિત્ર ૭૧—હૃદય. ચિત્ર ૭૨—ત્રીકોણુ આકારનો પાટો ચોરસ. ચિત્ર ૭૩—કઠણુ ગાદીની રીત. ચિત્ર ૭૪—ગોલ ગાદી. ચિત્ર ૭૫—હથેળીનો પાટો. ચિત્ર ૭૬-૭૭ હાથનું અને પગનું 'ફ્લૅકશન'

હૃદય (હાર્ટ) અને લોહીની નસો અથવા "રક્તવાહિનીઓ" (બ્લડ વૅસલ્સ).

હૃદય (હાર્ટ) (ચિત્ર ૭૧) એ એક મુઠ્ઠી જેટલી પડા જેવા ત્રીકોણુ આકારની પોકળ કોથળી છે, જે મરજીને તાબે નહિ રહેનારાં સ્નાયુ (ઈન્વૉલન્તરી મસલ)ની બનેલીછે. એ કોથળી માંસની હોવાથી સંકોચાઇ અને ફુલી, બંબા (પંપ)ની માફક કામ કરી, શરીરના સર્વે ભાગોમાં લોહી મોકલેછે. હૃદય (હાર્ટ) બે પડની કોથળીમાં વિંટળાયલુંછે, જેમાંનું બહારનું પડ આસપાસના ભાગોને વળગેલુંછે. હૃદય (હાર્ટ) છાતીની અંદર બે ફેફસાંની વચ્ચે સીપીનાં હાડકાંની પછવાડે પા ભાગ તેની જમણી બાજુએ અને પોણો ભાગ ડાબી બાજુએ રહે તેમ સહેજ વાંકું ગોઠવાયલુંછે. એનો ધપકારો ડાબી બોટણીની સહેજ નીચે અંદરની બાજુએ આંગળાં અથવા કાન મુકવાથી માલમ પડેછે. હૃદયના ચાર ભાગ છેઃ ઉપલા બેમાંના એક (ચિત્ર ૭૧ નં૦ ૧) ભાગને "જમણી ઉપલી બખોલ" (રાઈટ ઑરીકલ), અને બીજાને (નં૦ ૨) "ડાબી ઉપલી બખોલ" (લૅફ્ટ ઑરીકલ) તથા નીચલા બે ભાગમાંના એકને (નં૦ ૩) "જમણી નીચલી બખોલ" (રાઇટ વૅન્ટ્રીકલ) અને બીજાને (નં૦ ૪) "ડાબી નીચલી બખોલ" (લૅફ્ટ વૅન્ટ્રીકલ) કહેછે. ડાબા અને જમણા ભાગો (બખોલો)ની વચ્ચે એકસેકમાં

લોહી જવાનો રસ્તો નથી. નીચલા ભાગો (વૅન્ટ્રીકલ્સ)ની ઉપર તથા નીચે એકકો પડદો (વાલ્વ) છે, જે એકજ બાજુ બારણાંની માફક ઉઘડી લોહીને આગળ વધવા દઈ પાછળ હઠતું અટકાવેછે.

ધોરીનસ અથવા "ધમનીઓ" (આર્ટરી) ફુલાઇ અને સંકોચાઇ શકે તેવી "સ્થિતિસ્થાપક" (ઇલેસ્ટીક) નળીઓ હોવાથી જ્યારે હૃદયના સંકોચાવાથી લોહી તેના જે ભાગમાં આવેછે ત્યારે તે ભાગ પોહળો થઈ તેમાંથી લોહી પસાર થઈ જવા પછી પાછો સાંકડો થઈ જાયછે, જે હીલચાલને નાડ (પલ્સ) કહેછે. ધોરીનસો હૃદય (હાર્ટ)માંથી નિકળતું સ્વચ્છ લોહી શરીરના જુદા જુદા ભાગોને પુરૂં પાડેછે. આ ધોરીનસો પાતળી થતી જઇ આગળ જતાં ઝીણીનસોમાં ફેરવાઈ જાયછે.

ઝીણીનસો અથવા "કેશરક્તવાહિની" (કૅપીલરી) બાળ કરતાં પણ પાતળી નસો છે. આ નસોમાં શરીરના જુદા જુદા ભાગોને લોહીમાંથી હવારૂપી ખોરાક (ઑક્સીજન) આપવાનું તથા શરીરમાંથી હવારૂપી કચરો (કાર્બોનીક ઍસિડ ગૅસ) લોહીમાં લઇ લેવાનું કામ થાયછે, એટલે શરીરને પોષણ કરનારા પદાર્થો અને શરીરના ઘસારાથી ઉત્પન્ન થયલા પદાર્થો અદલબદલ થાયછે. આથી રાતું લોહી જાંબુરા રંગનું બનેછે. આ જાંબુરા રંગનું લોહી ઝીણી કાળીનસોમાં થઈ મોટી કાળીનસોમાં જાયછે.

કાળીનસો અથવા "કાળીશિરાઓ" (વેન્સ) જાંબુરૂં અસ્વચ્છ લોહી શરીરના સર્વે ભાગોમાંથી હૃદય (હાર્ટ) તરફ લઇ જાયછે. એ નળીઓ પુલાઈ અને સંકોચાઈ શકે તેવી (ઇલેસ્ટીક) નહિ હોવાથી એમાં "પડદા" (વાલ્વઝ) એટલે એકજ બાજુ ઉઘડે એવાં બારણાં છે, જે લોહીને હૃદય (હાર્ટ) તરફ જવા દઇ પાછું હઠતું અટકાવેછે.

લોહીનું ફરવું—રાતું સ્વચ્છ લોહી હૃદય (હાર્ટ)ના (ચિત્ર ૭૧ નં૦ ૪) ડાબા નીચલા ભાગ અથવા "બખોલ" (લૅફ્ટ વૅનટ્રીકલ)માંથી નીકળી (નં૦ ૫) મોટી ધોરીનસ (ઍઑર્ટા)માં જાયછે; જ્યાંથી એ નસની શાખાઓ આખાં શરીરમાં લોહીને લઈ જાયછે. આ શાખાઓ બારીક થતી જઇ આખરે જીણીનસો (કૅપીલરીઝ)માં ફેરવાઈ જાયછે; જ્યાં એ લોહી અસ્વચ્છ બની જાંબુરા રંગનું થાયછે, જે અસ્વચ્છ લોહી જીણીનસોમાંથી બારીક કાળીનસો અથવા કાળીશિરાઓ (વેન્સ)માં જાયછે. એ કાળી જીણીનસો જોડાતી જઈ હૃદય તરફ જતાં મોટી થતી જાયછે, અને આખરે બે મોટી કાળીનસો અથવા કાળીશિરાઓ (ચિત્ર ૭૧ નં૦ ૬ સુપીરિયર વીનાકૅવા અને નં૦ ૭ ઇનફીરિયર વીનાકૅવા)માં થઈ (નં૦ ૧) લોહી હૃદયના "જમણા ઉપલા ભાગ" (રાઈટ ઑરીકલ)માં જાયછે. અહીંસુધીનાં લોહીનાં ફરવાને "સિસ્ટમીક સર્ક્યુલેશન" કહેછે, અને—

ફેફસાંમાંનાં લોહીનાં ફરવાને "પલમોનરી સર્ક્યુલેશન" કહેછે, જે નીચે પ્રમાણે છેઃ—(ચિત્ર ૭૧ નં૦ ૧) હૃદયના "જમણા ઉપલા ભાગ" અથવા "બખોલ" (રાઈટ ઑરીકલ)માંથી જાંબુરૂં લોહી "જમણા નીચલા ભાગ" (નં૦ ૩) (રાઈટ વૅનટ્રીકલ)માં થઇ ત્યાંથી (નં૦ ૯) ધોરીનસ ફેફસાંની ધમની (પલમોનરી આર્ટરી) મારફતે તે જાંબુરૂં લોહી ફેફસાં (લંગ્ઝ)માં જાયછે; જ્યાં જીણીનસોની બારીક દિવાલ મારફતે ફેફસાંમાંથી દમમાં લીધેલી સ્વચ્છ હવામાંનો હવારૂપી ખોરાક (ઑકસીજન) લઈ લોહી પાછું રાતું બનેછે, અને લોહીમાંનો કચરો (કાર્બોનિક ઍસિડ ગૅસ) ફેફસાંમાંથી નીકળતા દમની સાથે નાકવાટે બહાર નીકળેછે. ત્યારપછી આ રાતું લોહી (નં૦ ૮) ચાર કાળીનસો અથવા કાળીશિરાઓ (પલમોનરી વેન્સ) મારફતે (નં૦ ૨) હૃદયના "ડાબા ઉપલા ભાગ" (લૅફ્ટ ઑરીકલ)માં થઈ (નં૦ ૪) "ડાબા નીચલા ભાગ" અથવા બખોલ (લૅફ્ટ વૅનટ્રીકલ)માં જાયછે, જ્યાંથી તે પાછું ધોરીનસમાં જઇ ઉપર પ્રમાણે આખાં શરીરમાં ફરી વળેછે.

નાડના ધપકારા (પલ્સ) એક મીનીટમાં ૭૦ થી ૮૦ સાજાં મોટાં માણસમાં અને લગભગ ૧૨૦ સુધી બચ્ચાંમાં હૃદયના એટલી વેળા સંકોચાવા અને ફુલાવાને લીધે માલમ પડેછે. નાડ જોવાની જગાપર ધોરીનસ ચામડીની નીચે અને હાડકાંની ઉપરથી પસાર

થાયછે, જે જગાને "દબાણ કરવાની જગા" અથવા "દબાણબિંદુ" (પ્રૅસર પૅાઇંટ) કહેછે, કારણકે ત્યાં દબાણ કરવાથી લોહી આગળ વહેતું અટકેછે. (ચિત્ર ૧) આવી જગાઓ શરીરમાં ઘણી છે, જ્યાં આંગળાં મુકતાં નાડના ધપકારા (પલ્સ) ગણી શકાયછે. ઉભેલાં કરતાં બેઠેલાં માણસમાં અને બેઠેલાં કરતાં સુતેલાંમાં લોહીનાં કમી ફરવાને લીધે નાડ (પલ્સ)ના ધપકારા કમી માલમ પડેછે.

શરીરના જુદા જુદા ભાગોની ધોરીનસો (ચિત્ર ૧).

મુખ્ય ધોરીનસ (ઍઑર્ટા) હૃદયના "ડાબા નીચલા ભાગ" (લૅફ્ટ વૅનટ્રીકલ)માંથી નીકળી, વાંક લઈ, બરડાની કરોડની આગળી બાજુએ રહી, શરીરમાં (૧) ઉપરની જગાએ, (૨) બહારની જગાએ અને (૩) નીચેની જગાએ શાખાઓ મોકલેછે. આ શાખાઓ (ચિત્ર ૧) નદીની માફક જે જગાઓમાંથી પસાર થાયછે તે જગાનાં નામે નીચે પ્રમાણે ઓળખાયછે:—

(૧) "ઉપલા ભાગની" ધોરીનસ ગળાં, ચહેરા અને માથાંને લોહી પુરૂં પાડેછે. તે ગળાંપર શ્વાસની નળીની બન્ને બાજુએથી થઇ માથાંમાં જાયછે. આ ધોરીનસ "કૅરૉતીડ"ને નામે અને એની શાખાઓ કાનની આગળી બાજુએ લમણા આગળ "ટેમપોરલ"ને નામે, કાનની પાછળી બાજુએ માથાંપર "ઑકસીપીટલ"ને નામે, અને નીચેનાં જડબાં આગળ "ફેસીઅલ"ને નામે ઓળખાયછે.

(૨) "બહારની જગાની" ધોરીનસો જે ઉપલા અવયવને લોહી પુરૂં પાડેછે તે હાંસડી (કૉલર બોન)ની નીચે "સબકલેવ્યન"ને નામે, બગલમાં "ઍકઝીલરી"ને નામે, ભૂજનાં હાડકાંપર "અપર આર્મ"માં "બ્રેકયલ"ને નામે, અને કલાઇ (ફોર આર્મ)માં કોણી આગળથી બે ધોરીનસો બની અંગુઠા આગળની "રેડિયલ"ને નામે, અને નાની આંગળી આગળની "અલનાર"ને નામે ઓળખાયછે. આ બે ધોરીનસો હથેલીમાં બે આરકાંઓ બનાવેછે, જે "પામર આર્ચીઝ" તરીકે ઓળખાયછે, જેની શાખાઓ આંગળાંઓમાં લોહી પુરૂં પાડેછે.

(૩) "નીચલી જગાની" ધોરીનસો નીચલા અવયવને લોહી પુરૂં પાડેછે. પેટમાં "ઍઑર્ટા"માંથી બે ધોરીનસો બની જમણી અને ડાબી "ઇલ્યક" તરીકે ઓળખાય છે, જે દરેક પાછી બે ધોરીનસોમાં વહેંચાઈ જાયછે. એક અંદરની "ઇનટરનલ ઈલ્યક" જે આંતરડાં અને પિસાબના પુકાને લોહી પુરૂં પાડેછે, અને બીજી બહારની "ઍકસટરનલ ઈલ્યક" જે કાતરામાં અને જાંગપર "ફૅમોરલ"ને નામે, ઘુંટણની પછવાડે "પૉપલીટયલ"ને નામે, અને ત્યાંથી બે ભાગમાં વહેંચાઇ એક નળાની આગળી બાજુની "ઍન્તીરિયર તીબ્યલ" અને બીજી પાછળી બાજુની "પૉસ્તીરિયર તીબ્યલ"ને નામે ઓળખાયછે. એ બન્ને પગનાં તળ્યાંમાં "પ્લાનટર આર્ચ" નામનું આરકું બનાવેછે, જેની શાખાઓ પગનાં આંગળાંને લોહી પુરૂં પાડેછે.

લોહીનું વહેવું અથવા "રક્તસ્રાવ" (હૅમરેજ).

લોહીનું વહેવું ત્રણ જાતનું છે: (૧) ધોરીનસમાંથી વહેતું, (૨) ઝીણીનસમાંથી વહેતું, અને (૩) કાળી-શીરામાંથી વહેતું.

(૧) ધોરીનસ (આર્ટરી)માંથી નિકળતું લોહી (૧) ઘટ લાલ રંગનું હોયછે. (પણ જ્યારે લોહી નિકળવાની સાથે દરદીનો દમ પણ બંધ થયો હોય ત્યારે "ઑકસીજન" લોહીને નહિ મળવાથી લોહી કાંઈક જાંબુરા રંગનું નિકળેછે). (૨) ધોરીનસનું લોહી દરેક નાડના ધપકારાએ આંચકા સાથે પુવારા માફક ઉડેછે. (પણ જો નસ શરીરનાં ઉંડાણમાં માંસની વચ્ચે કપાયલી હોય તો લોહી માંસનાં દબાણને લીધે ઝરા માફક ચાલુ વહેછે). (૩) ધોરીનસનું લોહી ઘામાંથી હૃદય (હાર્ટ) તરફની દિશાએથી વહેછે, એટલે ઇજા પામેલી નસના હૃદય તરફના છેડામાંથી નિકળેછે. એ લોહી તુરતજ બંધ કરવું; નહિ તો માણસની જીંદગી ધાસ્તીમાં આવી પડેછે (ઈલાજ—પાનું ૮૬).

(૨) ઝીણીનસ (કૅપીલરી)માંથી નિકળતું લોહી (૧) લાલ રંગનું હોયછે. (૨) તે ઘાની સઘળી દિશાએથી (૩) ઝરકેછે, એટલે ટીપું ટીપું નિકળેછે (ઇલાજ—પાનું ૯૪).

(૩) કાળીશીરા અથવા કાળીનસ (વેનસ)માંથી નિકળતું લોહી (૧) ઘેરા જાંબુરા રંગનું હોયછે. (પણ

જો નસ શરીરનાં ઉંડાણુમાં માંસની અંદર કપાયલી હોય તો લોહીને ઉપર આવતાં હુવામાંની "ઑકસીજન" મળવાથી તે કાંઈક દરજ્જે રાતું થાયછે). (૨) કાળીશીરાનું લોહી ઘામાંથી એકસરખું ઝરા માફક વહેછે, અને (૩) એ લોહી ઘામાંથી હૃદય તરફની દિશાએથી નહિ, પણ તેની સામેની દિશાએથી વહેછે, એટલે ઈજા પામેલી નસના હૃદયની સામેની બાજુના છેડામાંથી નિકળેછે (ઈલાજ—પાનું ૯૫). (પુલેલી કાળીશીરા [વેરીકોઝ વેનસ]માં લોહી નસના બન્ને છેડામાંથી નિકળેછે.)

શરીરમાંથી નિકળતું લોહી બંધ કરવાના સાધારણ ઈલાજો.

કોઇપણ નસ (ધોરી, જીણી અથવા કાળી)માંથી નિકળતું લોહી બંધ કરવા માટે કુદરત ત્રણ રીતે મદદ કરેછે: (૧) નસ કપાતાં તેની દીવાલ સંકોચાઇ જઈ કપાયલી નસના છેડાનું કાણું બારીક થાયછે, જેથી લોહી થોડાં પ્રમાણુમાં વહેછે. (૨) લોહીમાં એક ચીજ "બ્લડ કૉરપસકલ્સ" છે, જેને બહારની હુવા લાગતાં તે લોહીને બંધાવા દેછે, એટલે પોપડો બાઝેછે, જે કપાયલી નસના છેડાનું મોહડું બંધ કરી લોહી નિકળતું બંધ કરવામાં મદદ કરેછે. (૩) ઘણું લોહી જતી વખતે દરદીને "શૉક" લાગેછે, જેમાં હૃદય (હાર્ટ)ની હીલચાલ નબળી પડવાથી લોહી ફરવાનું જોર કમી થઇ લોહી થોડું વહેછે; પણ ઉપલી કુદરત તરફની

મદદ હોવા છતાંપણ, જો જરા મોટી નસ કપાઈ હોય તો હૃદય (હાર્ટ)નાં લોહી "પંપ" કરવાને લીધે અથવા જીણીનસો ઘણી કપાઈ હોય તો ઘામાંથી નિકળતું લોહી જોરમાં નિકળવાને લીધે ઘાપર પોપડો બંધાતો નથી, માટે—

ઉપલી લોહી વહેતું બંધ કરવાની કુદરતની બક્ષેશોને મદદ કરવા સારૂં નીચલા ઈલાજો કરવાઃ

(૧) દરદીને સુવાડવો અને ઈજા પામેલા ભાગને (જો તે ભાગનું હાડકું ભાંગું નહિ હોય તો) ઉંચા રાખવો, જેથી તે ભાગમાંનું લોહીનું ફરવું ધીમું થઈ લોહી કમી નિકળશે.

(૨) ઘાવાલો ભાગ ખુલ્લો કરી બરફ અથવા બરફનું પાણી ઘા ઉપર લગાડવું, જેથી નસનો કપાયલો છેડો સંકોચાઈ અને લોહી ઘટ થઇ નિકળતું બંધ પડશે.

(૩) **ખાસકરીને નીચલી ચીજો** (પાનાં ૮૨ થી ૮૬) **વાપરી દબાણ કરવાથી લોહી વહેતું બંધ થાયછેઃ—**

પાટો અને કઠણ ગાદી તૈયાર થાય તેટલાં (૧) **અંગુઠા અને આંગળાંથી.** (૨) **કઠણ ગાદી** (પૅડ) **અને પાટાથી.** (૩) **ગોલ ગાદી** (રીંગ પૅડ) (ચિત્ર ૭૪) **અને પાટાથી.** (૪) **ચઢઉતરની ગાદી** (ગ્રેડ્યુએટેડ કૉમ્પ્રૅસ) (ચિત્ર ૮૮ નં૦ ૩) **અને પાટાથી.** (૫) **સાંધાપર ગાદી મુકી અવયવને સાંધામાંથી વાલી**

ટાઈટ બાંધી લેવાથી (ફ્લૅકશન) (ચિત્ર ૭૬-૭૭). (૬) "ટુરનીકેટ"થી (ચિત્ર ૭૮ અને ૮૯). ઉપર લખેલી કોઈપણ ચીજ વાપરી લોહી બંધ કરવા ઉપરાંત—

(૪) ઘા પાકી તેનું ઝેર ચઢે (સૅપ્ટીક થાય) નહિ માટે નીચે પ્રમાણે સારવાર કરવી:—

કાંઈપણ મેલી (દર્ટી) થયલી ચીજ (આંગળાં, અંગુઠો, કપડું, પાણી વગેરે) ઘાને લગાડવી નહિ, અને સાવચેતીના ઉપાય તરીકે ઘાને આંગળાં લગાડવા આગમજ, "ટીંકચર ઓફ આયોડાઈન" હોય તો તે આંગળાંપર અને ઘાની ઉપર તથા આજુબાજુ લગાડી તે સુકાવા દેવું; ત્યારપછી સ્વચ્છ ઘાનાં કપડાં (લીંટ)થી ("લીંટ"ની ગુંથેલી ખડબચડી બાજુ ઘા ઉપર મુકી) અથવા સ્વચ્છ સફેદ કપડાંથી ઘાને ઢાંકી તેપર કઠણ ગાદી (પૅડ) બાંધવી. જો "ટીંકચર ઑફ આયોડાઈન" નહિ હોય તોપણ સ્વચ્છ સફેદ કપડાંથી અથવા સ્વચ્છ સફેદ કોરાં કાગળથી ઘાને ઢાંકવો, જેથી હવામાંનાં જંતુ અથવા બહારની મેલી ચીજ (કાદવ, કચરો, ધુળ વગેરે) ઘામાં દાખલ થાય નહિ.

(૫) જો ઘાપર પોપડો (કલૉત) બાઝયો હોય તો તે કદીપણ કાઢી નાખવો નહિ, કારણકે તે કાઢવાથી લોહી પાછું નિકળશે, અને ઘામાં બહારનાં જંતુઓ જવાનો સંભવ રહેશે.

(૬) ઘાને બનતાં સુધી પાણીથી ધોવો નહિ, પણ સ્વચ્છ સફેદ કપડાંથી તેને લુછી સાફ કરવો. અગરજો ઘા ઘણો મેલો (ડર્ટી) હોય, યા તેમાં કચરો અથવા કાદવ ગયો હોય તો, "આડકતરાં દબાણ" (ઈનડાયરેક્ટ પ્રૅસર) (જુઓ પાનું ૮૭)થી લોહી બંધ કરી, એક ભાગ "કાર્બોલીક ઍસીડ" ને ચાલીશ ભાગ પાણીમાં, અથવા બે ચમચી "ટીંકચર ઑફ આયોડાઈન" ને એક પૅંટ પાણીમાં, અથવા એક ભાગ (એટલે બે–ત્રણ રજકણ જેટલું જરાક) "પોટાશિયમ પરમેંગનેટ" ને એક હજાર ભાગ (એટલે લગભગ મોટું "ટંબલર") પાણીમાં મેળવી, આ ત્રણમાંથી કોઇપણ "લોશને" ઘાને અને ઘાની આજુબાજુના ભાગને, ઘા તરફ તેનું પાણી જાય નહિ તેમ, સાફ કરવો. જો એમાંની કોઈપણ ચીજ નહિ હોય તો ઉકાળેલાં પાણીને થંડું પાડી તે વડે ઘાને ધોવો.

(૭) ઘાવાલા ભાગને ઝોળી વગેરેથી ઉંચો રાખી આરામ મળે તેમ મુકવો.

(૮) "શૉક" અથવા શરીરને લાગતો આંચકો લોહીનાં ઓછાં અથવા વધતાં પ્રમાણમાં જવા મુજબ ઓછો અથવા વધતો લાગેછે, અને કોઈ વખતે દરદીની જીંદગી પણ તેથી ધાસ્તીમાં આવી પડેછે, માટે જેમ બને તેમ જલદી તેના ઉપાયો (પાનું ૯) કરવા, પણ દારૂ પાવો નહિ.

લોહી બંધ કરવા માટે નસો ઉપર દબાણ કરવાની ચીજો.

(૧) કઠણ ગાદી (પૅડ) બનાવવા માટે રૂમાલ અથવા કાંઈપણ સ્વચ્છ સફેદ ચોરસ કપડું લઈ, તેનાં ચારે ખુણાં વાલી, કપડાંની બરાબર વચ્ચે મુકવાં, જેથી નાનો ચોખંડો આકાર થશે; ત્યારપછી તે આકારનાં (ચિત્ર ૭૩) ચારે ખુણાં ઉપર પ્રમાણે પાછાં વાલવાં, એમ ખુણાં વાલી નહિ શકાય ત્યાંસુધી કર્યા કરવું; ત્યારપછી ઘા ઉપર કપડાંનો નીચેનો વાલ્યા વગરનો લીસો ભાગ મુકી એ કઠણ ગાદી (પૅડ) વાપરવી. ત્રીકોણ આકારના પાટાની કઠણ ગાદી (પૅડ)–પાટાને પાંથરી, (ચિત્ર ૭૨) તેની ટોંચ ઉપર બન્ને છેડા મુકી, ચોરસ આકાર બનાવી, ઉપર પ્રમાણે કઠણ ગાદી બનાવી શકાશે.

(૨) ગોલ ગાદી (રીંગ પૅડ) (ચિત્ર ૭૪)—સાંકડા પાટાના એક છેડાને ચાર આંગળાંની આસપાસ વિંટાળી, ગોલ "રીંગ" જેવો આકાર બનાવી, તેમાંથી આંગળાં બહાર કાઢી, તે "રીંગ"ને અંગુઠા અને આંગળાંની વચ્ચે પકડવી; ત્યારપછી તે "રીંગ"માંથી પાટાનો બીજો છેડો અંદર પસાર કરી, બહાર લાવી, "રીંગ" ઉપર ગોલ ગોલ વિંટાળવો, એમ આખી "રીંગ" પર સઘળી બાજુએ પાટો વિંટળાઈ પુરો થાય ત્યાંસુધી કર્યા કરી ઉધણુ જેવા આકારની ગાદી બનાવવી. એ ગાદી જ્યારે

કપાળ અથવા માથાંની ખોપરીનું કોઈપણ બાજુનું હાડકું ભાંગી તેમાંથી લોહી વહેતું હોય ત્યારે ઘા ઉપર ઘા કાણુંમાંથી દેખાય તેમ મુકી વાપરવી, કારણકે કઠણ ગાદી (પૅડ) તે ઉપર વાપરવાથી ભાંગેલાં હાડકાંના છેડા અંદર દબાયછે.

(૩) ચઢઉતરની ગાદીથી દબાણ (ગ્રૅડ્યુએટેડ કૅમ્પ્રૅસ) (ચિત્ર ૮૮ નં૦ ૩)—ઘાનાં કપડાં (લીંત)ના અથવા સ્વચ્છ સફેદ કપડાંના પાવલીથી તે રૂપિયા જેટલા નાનામોટા કટકા કાપી, તે એકમેક ઉપર મુકી, એકથી દોઢ ઇંચ જેટલી ઉંચી પરા જેવા આકારની ગાદી બનાવવી. એ ગાદી ઘણુંખરૂં હથેલીમાંથી નિકળતાં લોહીને બંધ કરવા માટે વપરાયછે. એ ગાદીનો પાવલી જેટલો નાનો ભાગ ઘાને અથડે તેમ ગાદી મુકી દરદીને આંગળાં ગાદીપર વાલવા અને તે મજબૂત પકડવાં કહી, હથેલીનો પાટો (ચિત્ર ૭૫) તે ઉપર બાંધવો (જુઓ પાનું ૯૩).

(૪) "ફ્લૅકશન," સાંધાપર ગાદી મુકી અવયવને સાંધામાંથી વાલી ટાઈટ બાંધી લેવાને કહેછે, જે કોણીની આગળી બાજુની અને ઘુંટણની પાછળી બાજુની "પ્રૅસર પૉઇંટ" (ચિત્ર ૧ નં૦ ૮ અને ૧૩) દાબવા માટે વપરાયછે. કોણી આગળની "પ્રૅસર પૉઇંટ" દાબવા માટે (ચિત્ર ૭૬) કોણીના સાંધામાં કઠણ ગાદી (પૅડ) મુકી, હાથને વાલી, સાંકડા પાટાનો

વચલો ભાગ કાંડી આગળ મુકી, કલાઇ (ફોર આર્મ) અને ભૂજ (અપર આર્મ)ની વચ્ચે બન્ને છેડા આમણુસામણુ લઇ (ક્રૉસ કરી), ભૂજ (અપર આર્મ)ની આસપાસ બગલ આગળ તે લાવી, પાટો ટાઇટ ખેંચી, છેડા ભૂજની બહારની બાજુએ ગાંઠ મારી બાંધવા. એજ પ્રમાણે ઘુંટણના સાંધાની "પ્રૅસર પૉઇંટ" દાબવા માટે (ચિત્ર ૭૭) સાંધામાં કઠણુ ગાદી (પૅડ) મુકી, પાટાનો વચલો ભાગ પગની ઘુંટી (એંકલ)ની આગળ મુકી, નળા અને જાંગની વચ્ચે છેડા "ક્રૉસ" કરી, જાંગપર કાતરાની જેમ બને તેમ નજદીક લાવી, જાંગની બહારની બાજુએ ગાંઠ મારી બાંધવા. ઉપલો પાટો વીશ મીનીટ પછી ઢીલો કરી રહેવા દેવો, પણ જો લોહી પાછું નીકળે તો તે પાછો ટાઇટ બાંધી, દર વીશ મીનીટે ઢીલો કરી, લોહી નિકળે તો પાછો ટાઇટ બાંધવો, એમ જ્યાંસુધી લોહી નીકળે ત્યાંસુધી કર્યા કરવું. જો ગાદી (પૅડ) નહિ હોય તો પહેરણની બાંહે કોણી આગળ, અને પાટલુનનો પાયજો ઘુંટણ આગળ ઉપર ચઢાવી, ઢગલો કરી, ગાદી (પૅડ) તરીકે વાપરવો. જો ઘા સાથે કલાઇ (ફોર આર્મ) અથવા નળો (લૅગ) ભાંગ્યો હોય તો "ફ્લૅક્શન" આપવું નહિ.

(૫) "ટુરનીકેટ"—એ ધોરીનસપર દબાણ કરવાની વસ્તુ છે, જે ઘણી જાતની બનાવવામાં આવેછે. જેવીકે— "સ્ક્રુ", "સેંટ જૉન", "ઇલેસ્ટીક" (અથવા "રબર"),

"ફીલ્ડ" વગેરે. એ "ટુરનીકેટો"ને વાપરવાની રીત તે દરેક સાથે લખેલી હોયછે, પણ તાત્કાળીક સારવાર કરનારને "કામચલાઉ ટુરનીકેટ" ઉપયોગી થઈ પડેછે:

કામચલાઉ (ઇમપ્રોવાઈઝ્ડ) "ટુરનીકેટ"—એ "ટુરનીકેટ" ભૂજ (અપર આર્મ) અને જાંગપરની "પ્રૅસર પૉઈંટો" (ચિત્ર ૧ નં૦ ૭ અને ૧૨) ઘણી ઉંડી હોવાથી તે ઉપર દબાણ કરવા નીચે પ્રમાણે વપરાયછે: સાંકડા પાટાની વચમાં ચપટો નાનો પથર, બૂચ, રૂપ્યા અથવા પૈસાની નાની ઢગલી અથવા કાંઇપણ કઠણ ચીજ મુકી અર્ધો ગાંઠ મારવો. એ પછી પહેલાં અંગુઠા અથવા આંગળાંએ "પ્રૅસર પૉઈંટો" શોધી કાઢી, તે ઉપર ગાંઠનો ઉપસેલો ભાગ અથવા તો કઠણ ગાદી (પૅડ) બરાબર મુકી, (ચિત્ર ૭૮) ભૂજ (અપર આર્મ) અથવા જાંગની બહારની બાજુએ (એટલે "પૅડ"ની સામેની બાજુએ) છેડા અર્ધા ગાંઠથી બાંધી, એક નાની લાકડી અથવા પૅન્સીલ તે ગાંઠપર મુકી, બીજો આખો ગાંઠ તે ઉપર બાંધવો. એ પછી જ્યાંસુધી પાટો ટાઈટ થઈ ભૂજ અથવા જાંગના નીચલા ભાગનું લોહી બંધ થાય ત્યાંસુધી (ચિત્ર ૮૯) ગોલ ગોલ લાકડી ફેરવી, તે લાકડીના છેડા પાટાના છેડાથી, દોરીથી, અથવા બીજા પાટાથી ભૂજ (અપર આર્મ) અથવા જાંગની સાથે બાંધી દેવા, જેથી તે લાકડી ઉલટી ફરી પાટો ઢીલો પડે નહિં; પણ ગોલ ગોલ લાકડી ફેરવી સાધારણ

દબાણુ કરવા પછી પણુ જો લોહી બંધ નહિ થાય તો જાણુવું કે "પૅડ" બરાબર જગાએ મુકાયો નથી. જો ડૉકટરની મદદ વીશથી પચીશ મીનીટમાં નહિ મળે, અથવા જો દરદીને ઘણો દુખાવો (પેન) થાય તો લાકડીના આંટા ઉલટા ફેરવી, પાટો ઢીલો કરી, રહેવા દેવો, પણુ જો લોહી પાછું જવા માંડે તો આંટા પાછા ટાઈટ કરી, લાકડીનો છેડો બાંધી, દર વીશથી પચીશ મીનીટે ઉપર પ્રમાણે ઢીલો કરી, લોહી નિકળે તો પાછો ટાઈટ કરી, બાંધ્યા કરવો. "પ્રૅસર પૉઇંટ" પર જો બરાબર કઠણુ ગાદી (પૅડ) મુકવામાં નહિ આવે તો ધોરીનસનું લોહી બંધ નહિ થતાં કાળીશીરાનું લોહી બંધ થઇ, ભાગ સુજી આવી, જુઠો થઈ જશે; માટે હંમેશ "પ્રૅસર પૉઇંટ" પરજ કઠણુ ગાદી (પૅડ) મુકવી. હુથેલી, કલાઇ (ફોર આર્મ), નળા અથવા પગની પાટલીમાંથી નીકળતું ઘણું લોહી બંધ કરવા, કોઇ કદાચ ઉપલી "પ્રૅસર પૉઇંટો"પર, "ટુરનીકેટ" વપરાયછે.

(૧) ધોરીનસમાંથી વહેતું (આરટીરિયલ) લોહી બંધ કરવાના ઇલાજો.

(૧) દરદીને સુવાડવો, કારણુકે તેથી લોહી ધીમું વહેછે.

(૨) ઈજા પામેલા ભાગને કપડાં કાઢી ખુલ્લો કરવો.

(૩) તે ભાગને ઉંચો રાખવો, પણુ જો તે ભાગનું હાડકું ખી ભાગ્યું હોય તો તેને ઉંચો કરવો નહિ.

(૪) તુરતજ સ્વચ્છ અંગુઠાથી ઘા ઉપર દબાણ કરવું, પણ જો અંગુઠો મેલો (દર્ટી) હોય તો ઘાપર પહેલાં સ્વચ્છ સફેદ કપડું મુકી, તેપર અંગુઠો મુકી, દબાણ કરવું.

(૫) તે દબાણ ચાલુ રાખવા માટે ઘાપર સ્વચ્છ ઘાનું કપડું ("લીંટ"ની ગુંથેલી ખડબચડી બાજુ ઘાને લગાડી) અથવા સ્વચ્છ સફેદ કપડું અથવા સ્વચ્છ સફેદ કોરૂં કાગળ મુકી, તેપર કઠણ ગાદી (પૅડ) મુકી, ટાઇટ પાટો બાંધવો. લોહી બંધ થાય યા નહિ થાય, તોપણ પાટો તેમજ રાખવો. આ રીતને "સીધું દબાણ" (ડાયરેકટ પ્રૅસર) કહેછે, પણ જો એ "સીધાં દબાણ"થી લોહી બંધ નહિ થાય તો -

(૬) "આડકતરાં દબાણ" (ઈનડાયરેકટ પ્રૅસર)થી લોહી વહેતું બંધ કરવું, એટલે ઘાની આગળની અને ઘા અને હૃદય (હાર્ટ)ની વચ્ચેની "પ્રૅસર પૉઈંટ" અથવા "દબાણબિંદુ" ઉપર પહેલાં અંગુઠાથી અને ત્યારપછી કઠણ ગાદી (પૅડ) અને પાટાથી દબાણ કરવું, પણ કોણીની આગળની અને ઘુંટણની પાછળની (ચિત્ર ૧ નં૦ ૮ અને ૧૩) "પ્રૅસર પૉઈંટો"પર "પૅડ" અને પાટાને બદલે "ફલૅકશન" આપવું, (જુઓ પાનું ૮૫, ચિત્ર ૭૬-૭૭) અને ભૂજનાં હાડકાં (અપર આર્મ)પરની અને જાંગપરની (ચિત્ર ૧ નં૦ ૭ અને ૧૨) "પ્રૅસર પૉઈંટો"પર "ટુરનીકેટ" વાપરવી (જુઓ પાનું ૮૫ ચિત્ર ૭૮ અને ૮૯).



"પ્રેસર પૉઈંટો" અને તે ઉપર દબાણ કરવાની રીતો:-

ચિત્ર ૭૮—"બ્રેકયલ" ઉપર "ટુરનીકેટ". ચિત્ર ૭૯—"ઑકસીપીટલ". ચિત્ર ૮૦—"તેમપોરલ". ચિત્ર ૮૧—ગોળ ગાદી અને પાટો ચિત્ર ૮૨—"ફેસ્યલ". ચિત્ર ૮૩—"કૅરૉતીડ" ચિત્ર ૮૪—કુંચીથી દબાણ. ચિત્ર ૮૫—"સબકલેવ્યન". ચિત્ર ૮૬—"ઍકઝીલરી" પર પાટા. ચિત્ર ૮૭—"ફેમોરલ". ચિત્ર ૮૮—નં૦ ૧ "બ્રેકયલ", નં. ૨ "રેડયલ" અને "અલનાર", નં૦ ૩ ચઢઉતરની ગાદી.

(૭) પણ જો ઘા મોટો હોય, ઘામાં કાચ અથવા કાંઇ ભોંકાય એવી વસ્તુ રહી હોય (તે દેખાય એટલી કાઢી) અથવા ઘા સાથે હાડકું બી ભાંગ્યું (કમ્પાઉંડ ફ્રૅકચર) હોય અથવા ઘાને તપાસવામાં યા સાફ કરવામાં આવતો હોય તો ઘા ઉપર દબાણ (ડાયરેકટ પ્રૅસર) નહિ કરતાં "પ્રૅસર પૉઇંટ"પરજ દબાણ (ઇનડાયરેકટ પ્રૅસર) કરી ઘાને સ્વચ્છ કપડું ઢીલું બાંધી ઢાંકવો; પણ ઘાને સાફ કરવામાં આવતો હોય તો તે કર્યા પછી ઘા ઉપર ગાદી (પૅડ)થી દબાણ કરી "પ્રૅસર પૉઇંટ"પરનું દબાણ ઢીલું કરવું.

(૮) ઘા ઉપર (ખાસકરીને માથાંપરના ઘાપર) લોહી બંધ કરવા માટે બરફ લગાડવું.

(૯) ઘા પાકી તેનું ઝેર ચઢે (સૅપ્ટીક થાય) નહિ માટે "શરીરમાંથી નિકળતું લોહી બંધ કરવાના સાધારણ ઇલાજો"માંથી "પૅરૅગ્રાફ" ૪, ૫, ૬, ૭ અને ૮ (જુઓ પાનાં ૮૦-૮૧)ના ઇલાજો કરવા.

શરીરના જુદા જુદા ભાગની ધોરીનસમાંથી નિકળતું લોહી આડકતરાં દબાણથી બંધ કરવાની રીત.

ધોરીનસમાંથી વહેતું લોહી બંધ કરવા માટે પહેલાં ઘા ઉપર સીધું દબાણ (પાનું ૮૭) કરવું, અને જ્યારે તેથી લોહી બંધ નહિ થાય ત્યારેજ આડકતરૂં દબાણ

(પાનું ૮૭) કરવું, પણ "ધોરીનસ"માંથી વહેતું લોહી બંધ કરવા માટે પાનાં ૮૯ (૭) માં જણાવેલી હાલત જેવી જો ઘાની હાલત હોય તો પહેલેથીજ આડકતરૂં દબાણ કરવું.

"પ્રૅસર પૉંઇંટ" અથવા "દબાણબિંદુ"નાં નંબર અને તે કઈ ધોરીનસ (આર્ટરી) પર આવેલીછે તે ધોરીનસનું નામ, (જે ચિત્ર ૧ માં આપવામાં આવ્યાં છે તે) તથા "પ્રૅસર પૉંઇંટ"ની ચોકસ જગા, જ્યાં દબાણ કરવાથી શરીરના કયા ભાગ ઉપરથી લોહી વહેતું બંધ થશે તે, નીચે આપવામાં આવ્યુંછે:—

ચિત્ર ૧ માં નં૦ ૧ "ઑક્સીપીટલ"પર (દરદીને "પ્રૅસર પૉંઇંટ"ની આગળનાં ખભાં તરફ માથું નમાવા કહી) (ચિત્ર ૭૯) કાનની પછવાડે ત્રણથી ચાર આંગળાં જેટલી જગા છોડી દાબવાથી કાનની પછવાડેથી તે માથાંના પાછળા ભાગ સુધીનું લોહી વહેતું બંધ થશે. તે ઉપર ગાદી (પૅડ) મુકી પાટો બાંધવો. એ માટે જુઓ પાનું ૨૯, ચિત્ર ૨૪.

નં૦ ૨ "તેમપોરલ"પર (ચિત્ર ૮૦) કાનની આગળી બાજુએ કાનની ઉપલી કીનારીની શરૂઆત થાયછે, કે જ્યાં નાડ ચાલતી માલમ પડેછે, ત્યાં દાબવાથી કપાળ અને માથાંના આગળા તથા ઉપલા ભાગનું લોહી બંધ થશે. "તેમપોરલ" ઉપર તથા ઘા ઉપર ગાદી (પૅડ) મુકી પાટો બાંધવો. એ માટે

જુઓ પાનું ૨૯ (ચિત્રો ૨૪ અને ૮૧). પણ ઘા સાથે હાડકુંબી ભાંગ્યું હોય તો ઘા ઉપર ગોલ ગાદી (રીંગ પૅડ) વાપરવી (જુઓ પાનું ૮૨, ચિત્ર ૭૪ અને ૮૧).

નં૦ ૩ "ફ્રેસ્યલ"પર (ચિત્ર ૮૨) નીચલાં જડબાંના સાંધાથી બે આંગળાં જેટલી નીચલાં જડબાંપર જગા છોડી દાબવાથી હડપચી, હોઠ, ગાળ, તથા નાકના બહારના ભાગનું લોહી બંધ થશે. હડપચી અને હોઠ માટે જડબાંની બન્ને બાજુની "પ્રૅસર પૉઇંટો"પર દબાણ કરવું. આ જગાપર ગાદી (પૅડ) બાંધવા માટે (જુઓ પાનું ૪૭) ચિત્ર ૪૬ અને ૪૭ નો ભાંગેલાં નીચલાં જડબાંનો પાટો તેના છેડા "પૅડ" પર "ક્રૉસ" કરી બાંધવો. ગાળ અને હોઠના ઘાને અંગુઠો મોહડાંની બહારની બાજુએ અને તેની પાસેની આંગળી મોહડાંની અંદરની બાજુએ રાખી દાબવાથી પણ લોહી બંધ થશે.

નં૦ ૪ "કૅરૉતીડ"પર (ચિત્ર ૮૩) શ્વાસની નળીની બન્ને બાજુએ ગળાંપર નળી દબાય નહિ તેમ અંગુઠો મુકી, નસ બરડાની કરોડ સાથે પછવાડે દબાય તેમ અંગુઠા અને આંગળાંની વચ્ચે ગરદન દાબવાથી કપાયલાં ગળાંનું લોહી બંધ થશે. આ જગાપર "જગ્યુલર" કાળીશીરા (જગ્યુલર વેન) ધોરીનસની સાથે પસાર થતી હોવાથી તેમાંથી નીકળતું લોહી પણ બંધ કરવા માટે એક હાથનો અંગુઠો ઘાની ઉપલી બાજુએ અને ધોરીનસ માટે બીજા હાથનો અંગુઠો નીચલી બાજુએ મુકી બન્ને હાથે દબાણ કરવું, અને થાકી જતાં બીજાં

માણુસના અંગુઠા આપણા ઉપર મુકી આપણા ખેંચી લેવા, એમ વારાફરતી કરવું, પણ કદીપણ ટાઈટ પાટો બાંધવો નહિ, અને દરદીને સુવાડેલો રાખી ખભાં અને માથું ટકયાપર મુકી ઉંચાં રાખવાં, અને માથું છાતીપર સહેજ નમાવેલું રાખવું, તથા ડૉકટરને તુરતજ બોલાવવો.

નં૦ ૫ "સબકલેવ્યન"પર (ચિત્ર ૮૫) ગરદન અને ખભું ખુલ્લાં કરી, હાંસડી (કૉલર બોન)ની અધવચ્ચે અને પછવાડેના ખાંચામાં અંગુઠો મુકી, આંગળાં બરડાપર રાખી, ખભું નીચું અને ડોક ખભાં તરફ નમાવી, નસને અંગુઠાએ નીચે અને પાછળ પહેલી પાંસલીપર દાબવાથી બગલમાંનું અને ખભાંના ઉપલા ભાગમાંનું લોહી બંધ થશે. અહિં (ચિત્ર ૮૪) કુંચીના પકડવાના ભાગપર કપડું વિંટાળી તેનાથી દબાણ બરાબર કરી શકાશે, પણ પાટો બંધાશે નહિ.

નં૦ ૬ "ઍકઝીલરી"પર (ચિત્ર ૮૬) અંગુઠાએ દાબ્યા વગર બગલમાં "ટૅનીસ બૉલ" જેટલી કઠણ ગાદી (પૅડ) અથવા "બીલ્યર્ડ"નો બૉલ મુકી, તેપર સાંકડા પાટાનો વચલો ભાગ મુકી, તેના છેડા ઉપર લઈ, તેજ ખભાંપર ખેંચીને "ક્રૉસ" કરી, બીજી બગલમાં બાંધી "પૅડ" દાબવાથી, તથા હાથને કોણીમાંથી વાલી, કોણી અને શરીરની આસપાસ પોહળો પાટો વિંટાળી બાંધવાથી ભૂજ (અપર આર્મ)પરનું, પણ સાતમી "પ્રૅસર પૉઇંટ"થી ઉપરની જગાનું લોહી બંધ થશે.

નં૦ ૭ "બ્રેકયલ"પર (ચિત્ર ૮૮ નં૦ ૧) શરીરની બાજુમાં હાથ લાંબો કરી, હથેલી ઉપર રાખી, હાથને અંગુઠા તરફ વાલી, "બાઈસૅપ્સ મસલ્સ"ની નીચેના ખાંચાપર આંગળાં મુકી, આંગળાં અને અંગુઠાની વચ્ચે ભૂજ (અપર આર્મ) દાબવાથી ભૂજ (અપર આર્મ)પરનું કોણી સુધીનું લોહી બંધ થશે. અહિં ઘણુંખરૂં "ટુરનીકેટ" (પાનું ૮૫ ચિત્ર ૭૮) વપરાયછે."ટુરનીકેટ" બાંધ્યા પછી હાથને "સેંટ જૉન ઝોળી"માં મુકવો.

નં૦ ૮ "બ્રેકયલ"પર કોણીની આગળી બાજુએ કઠણુ ગાદી (પૅડ) મુકી "ફ્લૅકશન" (પાનું ૮૩ ચિત્ર ૭૬) આપવાથી કલાઈ (ફોર આર્મ)પરનું લોહી બંધ થશે. "ફ્લૅકશન" આપ્યા પછી હાથને "સેંટ જૉન ઝોળી"માં મુકવો.

નં૦ ૯ "રેડયલ" (અંગુઠા આગળની ધોરીનસ જે નાડ જોવામાં ઘણીખરી વપરાયછે), અને નં૦ ૧૦ અલનાર (નાની આંગળી આગળની) ધોરીનસોપર (ચિત્ર ૮૮ નં૦ ૨) હથેલીથી એક ઇંચ ઉપર અને બન્ને બાજુથી અર્ધો ઈંચ અંદર કાંડીપર દાબવાથી, અને "પૅડ" તરીકે તેનીપર બુચના ઉભા બે કટકા કરી તેની ગોલ બાજુ બન્ને નસપર મુકી પાટો બાંધવાથી, તથા હથેલીમાં કઠણુ ગાદી (પૅડ) અથવા ચઢઉતરની ગાદી (ગ્રૅડયુએટેડ કૉમ્પ્રૅસ) (પાનું ૮૩, ચિત્ર ૮૮ નં૦ ૩) મુકી તે દરદી પાસે મુઠ્ઠીમાં મજબૂત પકડાવી તેપર હથેલીનો

પાટો (નીચે પ્રમાણે) **બાંધવાથી હથેલી અને આંગળાંપરનું લોહી બંધ થશે: હથેલીનો પાટો** (ચિત્ર ૭૫)—ખુલ્લા પાટાની ચાર ઇંચ વાળેલી નીચલી કોર કાંડીની નીચે રહે, અને ટોંચ વાળેલાં આંગળાં તરફ રહે તેમ હથેલીનો પાછળો ભાગ પાટાપર મુકી, ટોંચ (વાળેલાં) આંગળાંપરથી વાલી, કાંડીપર મુકી, દરદીની પાસે પકડાવવી, અને છેડા કાંડીપર "ક્રૉસ" કરી, કાંડીની નીચે લઈ જઈ, ત્યાં પાછા "ક્રૉસ" કરી, ટોંચ દરદી પાસે ખેંચેલી રખાવી, છેડા વાળેલાં આંગળાંપર લાવી, ત્યાં ગોલ ગોલ ટાઇટ વિંટાળી, આંગળાંપર બાંધવા, અને ટોંચને વાલી, આંગળાં તરફના પાટા સાથે "પીન" કરી, હાથને "સેંટ જૉન ઝોળી"માં મુકવો.

નં૦ ૧૧ "ફૅમોરલ"પર (ચિત્ર ૮૭) કાતરા (જે પગને ઉંચો કરવાથી માલમ પડશે તે)ની અધવચ્ચે હાથના એક અંગુઠાપર બીજો અંગુઠો મુકી થાપાનાં હાડકાંપર નસ દાબવાથી **જાંગપરનું બારમી "પ્રૅસર પૉઇંટ" સુધીનું લોહી બંધ થશે.** અહીં પાટો બંધાશે નહિ, માટે થાકી જતાં આપણાપર બીજા માણસનો અંગુઠો મુકી આપણો ખેંચી લેવો, એમ વારાફરતી કરવું.

નં૦ ૧૨ "ફૅમોરલ" ધોરીનસની જગા કાતરાની અધવચ્ચે દોરીનો એક છેડો મુકી બીજો છેડો જાંગની અંદરની બાજુએ ઘુંટણની નીચે અધવચ્ચે મુકવાથી

માલમ પડશે. એ દોરીની જગાપર કાતરાથી ચાર આંગળાં દૂર (ચિત્ર ૮૯) "ટુરનીકેટ"નાં દબાણથી જાંગપરનું ધુંટણ સુધીનું લોહી બંધ થશે.

નં૦ ૧૩ "પૅાપલીટયલ"પર ઘુંટણની નીચે "ટૅનીસ બૉલ" જેટલી ગાદી (પૅડ) મુકી, પગ વાલી (ચિત્ર ૭૭) "ફ્લૅકશન" (પાનું ૮૩) આપી દાબવાથી નળા (લૅગ)પરનું લોહી બંધ થશે.

નં૦ ૧૪ અને ૧૫—નં૦ ૧૪ "ઍન્તીરિયર તીબ્યલ"પર ઘુંટીની આગળી બાજુએ વચમાં, અને નં૦ ૧૫ "પૅાસ્તીરિયર તીબ્યલ"પર ઘુંટીની અંદરની બાજુએ બહાર નિકળી આવેલાં હાડકાંની પછવાડે દરેકપર એકકી કઠણ ગાદી (પૅડ) મુકી ચિત્ર ૯૦ માં બતાવ્યા પ્રમાણે સાંકડો પાટો બાંધવાથી પગની પાટલી, ઘુંટી તથા પગનાં આંગળાંનું લોહી બંધ થશે.

૨–જીણીનસ (કૅપીલરી)માંથી નિકળતું લોહી બંધ કરવાના ઈલાજો.

(૧) જખમવાલા ભાગને ઉંચો રાખવો. (૨) સ્વચ્છ અંગુઠો ઘા ઉપર મુકી, અંગુઠા અને આંગળાંની વચ્ચે ઘાવાલો ભાગ પકડી, ઘા ઉપર દબાણ કરવું, પણ જો અંગુઠો મેલો હોય તો ઘાપર સ્વચ્છ સફેદ કપડું મુકી તેપર અંગુઠાથી દબાણ કરવું. (૩) ત્યારપછી સ્વચ્છ સફેદ કપડું, ઘાનું કપડું ("લીંટ"ની ગુંથેલી

ખડબચડી બાજુ ઘાને અથડે તેમ મુકી), અને જો કાંઈપણ કપડું નહિ હોય તો સ્વચ્છ સફેદ કોરૂં કાગળ ઘા ઉપર મુકી પાટો બાંધવો. (૪) ઘા પાકી તેનું ઝેર ચઢે (સૅપ્ટીક થાય) નહિ, માટે "શરીરમાંથી નિકળતું લોહી બંધ કરવાના ઈલાજો" નં૦ ૪ થી ૭ સુધી કરવા. (જુઓ પાનાં ૮૦–૮૧).

૩–કાળીશીરા અથવા કાળીનસ (વેન્સ)માંથી નિકળતું લોહી બંધ કરવાના ઇલાજો.

(૧) દરદીને સુવાડી, (૨) ઘાવાલો અવયવ ભાંગો નહિ હોય તો ઉંચો રાખી અને "ગારટર" જેવી ટાઈટ ચીજ ઘાની હૃદય (હાર્ટ) તરફની બાજુપર બાંધી હોય તો તે કાઢી નાખી, (૩) ઘાવાલો ભાગ ખુલ્લો કરી, (૪) ઘાની ઉપર સ્વચ્છ અંગુઠાથી, પણ જો અંગુઠો સાફ નહિ હોય તો ઘાપર સ્વચ્છ સફેદ કપડું મુકી, તેપર અંગુઠાથી દબાણ કરવું, અને તે ચાલુ રાખવા માટે (૫) ઘા ઉપર સ્વચ્છ સફેદ કપડું, અને તે કપડાંપર કઠણ ગાદી મુકી, ટાઈટ પાટો બાંધી, લોહી બંધ કરવું. (૬) પણ જો લોહી બંધ નહિ થાય તો ઘાનો જે ભાગ હૃદય (હાર્ટ)થી દૂર હોય તે બાજુએ એક બીજો ટાઈટ પાટો બાંધવો. (૭) ઘા પાકી તેનું ઝેર ચઢે (સૅપ્ટીક થાય) નહિ, માટે "શરીરમાંથી નિકળતું લોહી બંધ કરવાના સાધારણ ઇલાજો" નં૦ ૪ થી ૮ સુધી કરવા (જુઓ પાનાં ૮૦–૮૧).

ફુલેલી કાળીશીરા અથવા કાળીનસ (વેરીકોઝ વેન્સ)—ઘણું ખરૂં પગ ઉપર લાંબો વખત ઉભું રહેવાથી અથવા ટાઈટ "ગારટર"થી પગની કાળીશીરા (વેન) ફુલાયછે, અને તેની અંદરના પડદા અથવા બારણા (વાલ્વઝ)પર વધારે જોર આવી પડદા (વાલ્વઝ) બરાબર કામ કરી શકતા નહિ હોવાથી લોહી પાછું હઠેછે, જેને લીધે એ શીરા કપાતાં ઘાની બન્ને બાજુએથી લોહી નિકળેછે, એટલે જે ભાગ હૃદય (હાર્ટ) તરફ હોય તે ભાગ તરફથી પણ લોહી વહેછે. **ઈલાજ**—(ચિત્ર ૯૧) "કાળીશીરામાંથી નિકળતું લોહી બંધ કરવાના ઈલાજો" (જુઓ પાનું ૯૬) ઉપરાંત, એક બીજો પાટો ઘાનો જે ભાગ હૃદય (હાર્ટ) તરફ હોય તે બાજુએ પણ ટાઈટ બાંધવો. વીશથી પચીશ મીનીટ પછી, ઘાથી ઉપરના અને નીચેના ભાગનો પાટો ઢીલો કરી રહેવા દેવો, પણ જો લોહી પાછું નિકળે તો તે પાટા પાછા ટાઈટ બાંધી, દર વીશથી પચીશ મીનીટે ઉપર પ્રમાણે ઢીલા કરી, લોહી નિકળે તો પાછા ટાઈટ બાંધ્યા કરવા.



શરીરની અંદરના ભાગમાંથી લોહીનું વહેવું
(ઇનટરનલ હૅમરેજ).

ધોરીનસ, કાળીશીરા અથવા જીણીનસ જખમાવાથી છાતી અને પેટની અંદર લોહી વહેછે, જે ઇજા ગંભીર ગણાયછે. જો શરીરની અંદર ફેફસાં (લંગ્ઝ)માંથી લોહી વહેતું હોય તો દરદી ફીણવાલું રાતું લોહી ખાંસી (ઠાંસો અથવા ઉધરસ) સાથે થુકેછે, પણ હોજરી (સ્તમક)માંથી લોહી વહેતું હોય તો દરદી કૉફી જેવા ઘેરા રંગનું, ખોરાક સાથે ભેળાયલું લોહી ઓકેછે; પણ શરીરની અંદરના બીજા ભાગમાંથી નિકળતું લોહી મોહડાંવાટે બહાર નિકળતું નથી. **શરીરની અંદરના કોઈપણ ભાગમાંથી નિકળતાં લોહીની નિશાણીઓ**—(૧) ચક્કર આવી દરદી બેશુદ્ધ થતો જાયછે. (૨) તેનો ચહેરો અને હોઠ ફીકા મારેછે. (૩) ચામડી ભીની અને થંડી થાયછે. (૪) નાડ (પલ્સ) બેસતી જઈ, (૫) દરદીનો દમ ઝડપથી અને મુશકેલીથી અવાચી અને ડચકાં સાથે ચાલેછે. (૬) દરદી હવા માટે વળખાં મારેછે. (૭) તેને બહુ તરસ લાગેછે. (૮) છેલ્લે દરદી તદન બેશુદ્ધ પણ થઇ જાયછે. **ઈલાજ**—(૧) દરદીને માથું નીચું અને પગ સહેજ ઉપર રાખી સુવાડવો, અને તેનું મોહડું બાજુએ વાલવું, જેથી જો ઉલટી થાય તો તે બહાર નિકળી જઈ દરદીને ગુંગળાતો અટકાવેછે. (૨) કપડાં ઢીલાં

કરવાં. (૩) પંખો નાખીને, આગળ ઉભેલાં લોકોને દૂર કરીને, અથવા બારીબારણાં ઉઘાડીને ચોખ્ખી હવા આવવા દેવી. (૪) થંડું પાણી પાવું અથવા બરફના કટકા ચુસવા આપવા; પણ હોજરીમાંથી નિકળતાં લોહી વેળાએ કાંઈપણ પાવું નહિ, કારણકે ખાધેલી અથવા પીધેલી ચીજ જરપત કરવાનું કામ હોજરી કરતી હોવાથી હોજરીને વધારે ઈજા થશે. (૫) મોહડાંપર પાણી છાંટવું અને "સ્મેલિંગ સૉલ્ટ" સુંગાવડો. (૬) ઇજા પામેલા ભાગની ઉપર બરફની કોથળી મુકવી. (૭) દરદીને ગરમ ઓઢાડવું, અને શાંત રાખવો. (૮) દારૂ અથવા ગરમી આપનારાં પીણાં પાવાં નહિ. (૯) જો દરદી ઘણોજ થંડો (કોલૅપ્સ) થાય તો આંગળાંથી ખભાં સુધી તેના હાથપર અને આંગળાંથી થાપા સુધી તેના પગ ઉંચા રાખી તેપર ગોલ ગોલ પાટા બાંધવાં.

નાકમાંથી વહેતું લોહી, કેજે મોટે ભાગે (૧) અકસ્માતથી ધોરીનસમાંથી અથવા (૨) કાંઇ દરદને લીધે જીણીનસ અથવા કાળીશીરામાંથી વહેછે. ઈલાજ– (૧) દરદીને ઉઘાડી બારી આગળ હવામાં (૨) માથું પાછળ નમાવી (માથું આગળ નમાવા કદીપણ દેવું નહિ), (૩) તેના બન્ને હાથો ઉંચા કરાવી માથાંપર એકમેકમાં ભેરવી કોઈ પાસે પકડાવી બેસાડવો. (૪) ગળાં, કમર તથા છાતીપરનાં કપડાં ઢીલાં કરવાં. (૫) બરફ, થંડાં પાણીના કટકા, ભીનું વાદળું અથવા

કુંચીનો ઝુમખો નાકપર અને ગરદનની પછવાડે મુકવો. (૬) પગને ગરમ પાણીમાં રાખવા, જેથી પગ તરફ લોહી વધારે ધસી નાક તરફ જતું ઓછું થશે. (૭) દરદીને નાક વાટે દમ નહિ લેવા કહેતાં મોહડું ઉઘાડી તે વાટે દમ લેવા કહેવું. (૮) દરદીનું નાક ચમટીમાં મજબૂત પકડી રાખવાથી પણ કોઈ વખત લોહી બંધ થાયછે. (૯) ઉપલા સઘળા ઉપાયો કરવા પછી પણ જો લોહી બંધ નહિજ થાય તો ડૉકટરને તુરતજ બોલાવવો.

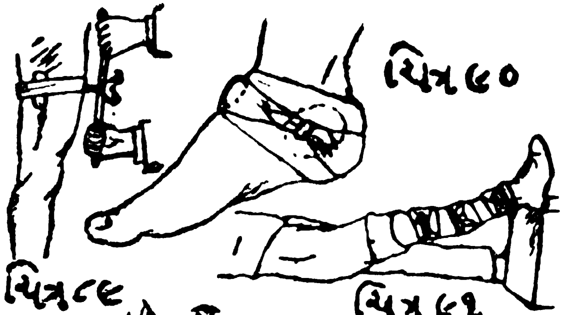
જીભ, પારા તથા પાડેલા દાંતના ખાંચામાંથી નિકળતાં લોહીને બંધ કરવા માટે (૧) બરફ અથવા થંડું પાણી, અને તેથી જો બંધ નહિ થાય તો જેટલું ખમી શકાય એટલું ગરમ પાણી મોહડાંમાં રાખવા આપવું. (૨) જો જીભમાંથી ઘણું લોહી વહેતું હોય તો સ્વચ્છ સફેદ કપડું અથવા ઘાનું કપડું લઈ તે વડે અંગુઠા અને આંગળી વચ્ચે જીભ દાબવી. (૩) પાડેલા દાંતના ખાંચામાંથી લોહી વહેતું હોય તો તે ખાંચામાં ઘાનું કપડું અથવા સ્વચ્છ સફેદ કપડું મુકી, તેપર જીનો બરાબર માપનો બુચનો કટકો મુકી દરદીને અર્ધાથી એક કલાક સુધી તે કટકો દાંતથી અથવા દાંત નહિ હોય તો પારાથી દાબી રાખવા કહેવું, જેથી ખાંચામાં દબાણ થઇ લોહી બંધ થશે.

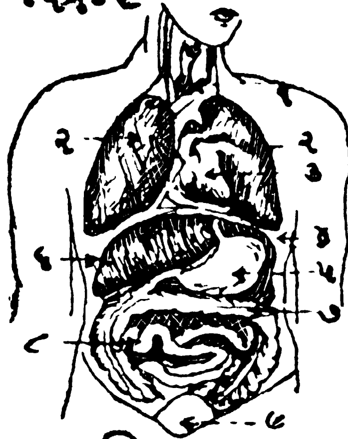
કાનમાંથી નિકળતું લોહી જે ઘણુંખરૂં માંથાની ખોપરીના નીચલા ભાગ "બેઝ ઑફ ધી સ્કલ"નાં

ભાંગવાથી નિકળેછે તેને નુછી નાખ્યા કરી ડૉકટરને બોલાવવો; પણ રૂ વગેરે ખોસી કાનનું નાકું બંધ કરવાની કદીપણ કોશેશ કરવી નહિ, કારણકે તેથી ભેજાંપર દબાણ (કૉમ્પ્રેશન) થશે, અથવા કોઇ વેળાએ કાનના પડદાને પણ ઈજા થશે.

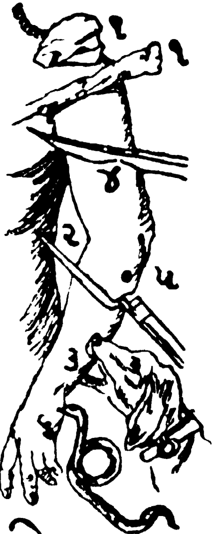
દીબું અથવા "મારનાં લીલઝામાં" (બ્રુઝ) જે બુઠ્ઠી ચીજના મારથી ચામડીની નીચેનાં લોહીનાં નિકળવાને કહેછે, જેથી સોજો આવી ચામડીનો રંગ બદલાયછે. પહેલાં મારથી ચામડી લાલ, પછી જાંબુરી, અને પછી કાળી થાયછે; ત્યારપછી આસમાની, લીલી, અને પીળી થઇ, તેરથી અઢાર દિવસ પછી, ચામડી પોતાનો કુદરતી રંગ પકડેછે; જે, આંખપર માર લાગી પોપચાં સુઝયાં હોય તો તે (બ્લૅક આઇ)માં, બરાબર માલમ પડેછે. ઇલાજ—દીબાંપર બરફ અથવા થંડાં પાણીનો, અથવા કૉલનવૉટર અને પાણીનો, અથવા "ટીંકચર ઑફ આરનીકા" અને પાણીનો, યા "સ્પીરીત" અને પાણીનો કટકો મુકી પાટો બાંધવો, અને તે ભાગને ચાલુ ભીંજવ્યા કરવો, અથવા આંબાહળદ અને રેવનચીનો શીરો ઘસી ગરમ કરી, તે ભાગપર લગાડવો.







ચિત્ર ૯૩-છાતી અને પેટની અંદરના અવયવો-નં. (૧) શ્વાસની નળી, (૨) ફેફસું, (૩) હૃદય, (૪) છાતી અને પેટની વચ્ચેનો સ્નાયુઓનો પડદો, (૫) હોજરી, (૬) કલેજું, (૭-૮) આંતરડાં, (૯) પિસાબનો ફુકકો.



ચિત્ર ૮૯–'ફૅમોરલ'પર 'ટુરનીકેટ'. ચિત્ર ૯૦–'ઍન્તીરિયર' અને 'પૉસ્તીરિયર તીબ્યલ'પર દબાણ. ચિત્ર ૯૧–કપાયલી ફુલેલી કાળીશીરાની સારવાર. ચિત્ર ૯૨–જખમઃ નં. (૧) છુંદાયલો,(૨) ભોંકાવાથી થયલો,(૩) ચુંથાઈ અને ખેંચાઇ આવેલાં માંસનો, (૪) કપાયલો, અને (૫) બંદુકની ગોળીનો. (૬) સાપનો ડંખ.

જખમો, પેટની અંદરના અવયવો, અને તેને થતી ઇજાઓ.

જખમ (વુંડ), એટલે શરીરના કોઈપણ ભાગપર ઇજા થઈ ચામડીનું ચીરાવું. જખમો (વુંડસ) નીચલી પાંચ જાતના છે:—

(૧) કપાયલો જખમ (ઈનસાઈઝડ વુંડ) (ચિત્ર ૯૨ નં૦ ૪) છરી જેવી ધારવાલી ચીજથી જખમ કરવામાં આવે તેને કહેછે, જેમાં લોહીનું ઓછું અથવા વધતું વહેવું જખમનાં ઉંડાણ અથવા શરીરના ભાગપર આધાર રાખેછે.

(૨) છુંદાયલો જખમ (કોનટ્યુઝડ વુંડ) (ચિત્ર ૯૨ નં૦ ૧) બુઠ્ઠી ચીજ જેવીકે લાકડી, પથર, બાંબુ, દંડુકો વગેરેથી જખમ કરવામાં આવે તેને કહેછે. એવો જખમ માથાંપર પડતાં ઘણી વેળા કપાયલા જખમ (ઈનસાઇઝડ વુંડ) જેવો દેખાયછે.

(૩) ભોંકાવાથી થયલો અથવા "ભોંકાયલો" જખમ (પંકચર્ડ વુંડ) (ચિત્ર ૯૨ નં૦ ૨) અણીવાલાં હથ્યાર જેવાંકે બરછી, ભાલા વગેરેથી ઉંડો જખમ થાય તેને કહેછે. એમાં ઘણુંખરૂં લોહી થોડું વહેછે, પણ "શૉક" ઘણો લાગેછે.

(૪) ચુંથાઈ અને ખેંચાઈ આવેલાં માંસનો જખમ અથવા "ચીરાયલો જખમ" (લૅસરેટેડ વુંડ) (ચિત્ર ૯૨ નં૦ ૩) જાનવરનાં કરડવાથી અથવા પંજાએ ત્રાપ મારવાથી, અથવા શરીરનો ભાગ સાંચાકામમાં

આવી જવાથી માંસ ખેંચાઇ આવી ચુંથાઈ જાય તેને કહેછે. એમાં પહેલાં લોહી નિકળતું નથી, પણ પાછળથી દરદી "શૉક" માંથી સાજો થતાં નિકળેછે; માટે જખમવાલા ભાગને "ટીંકચર ઑફ આયોડાઈન" લગાડયા પછી ઢાંકી બાંધી દઈ, લોહી બંધ કરવા માટે પહેલેથી આડકતરૂં દબાણ (જુઓ પાનું ૮૭) કરવાની તૈયારી કરી રાખવી.

(૫) બંદુકથી અથવા "ગોળીથી" થતા જખમો (ગનશોટ વુંડ) (ચિત્ર ૯૨ નં૦ ૫)—છરા (શોટ વુંડ)થી માણુસ વિંધાયો હોય તો નીકળી શકે એટલા છરા ખેંચી કાઢવા, અને જખમને સાફ કરવો; નહિ તો તે જગા પાકીને રસી થઇ, શરીરમાં તેનું ઝેર ફરી વળશે; ત્યારપછી "ટીંકચર ઑફ આયોડાઇન" લગાડવું, અને ગરમ પાણીમાં બોળી નીચવી કાઢેલો ઘાનાં કપડાંનો અથવા સ્વચ્છ સફેદ કપડાંનો કટકો જખમપર લપેટવો.

બંદુકની ગોળી (બુલેટ વુંડ)થી બે જખમ પડેછેઃ એક ગોળી દાખલ થવાનો, અને બીજો ગોળી બહાર નિકળવાનો. બહાર નિકળવાનો જખમ કોઈ વેળાએ દાખલ થવાનાં કરતાં મોટો હોયછે. આ જખમોમાંથી લોહી વહેછે અને દરદીને "શૉક" લાગેછે.

ઉપર જણાવેલા કોઇપણ જખમ (વુંડ)નો ઈલાજ— (૧) જખમને ઉંઘાડો કરવા જેટલાં કપડાં કાઢવાં, અને તેમાંથી જો લોહી વહેતું હોય તો તે બંધ કરવું. (૨) જખમને પાણીથી ધોવો નહિ, પણ જો તે મેલો

(દર્દી) હોય તો "ઝેરી જખમના ઇલાજ" (જુઓ નીચે) પ્રમાણે સાફ કરવો. (૩) મેલાં આંગળાં અથવા ચીજ તેને લગાડવી નહિ, કારણકે તેમાંનાં જંતુ જખમમાં જઇ દરદીને નુકસાન કરશે. બની શકે તો જખમ ઉપર આંગળાં લગાડવા આગમજ આંગળાંપર "ટીંકચર ઑફ આયોડાઈન" અથવા "સ્પીરીટ" લગાડવો. (૪) જખમમાંથી છરી, હુથ્થાર, ગોળી, છરા, કાચનો ટુકડો, કપડું, બાળ વગેરે નજરે પડતી અને નીકળી શકે એવી ચીજ કાઢવી, પણ તે શોધવામાં વખત ગુમાવવો નહિ. (૫) જખમની ઉપર અને તેની આસપાસ "ટીંકચર ઑફ આયોડાઇન" લગાડી, તે સુકાવા દઈ, તેની ઉપર સ્વચ્છ, સુકું, નરમ "ડ્રૅસીંગ" એટલે ઘાનું કપડું, "બોરીક" લગાડેલું ઘાનું કપડું, સ્વચ્છ સફેદ કપડું જે જરા બાળવામાં આવ્યું હોય તે, તદનજ સ્વચ્છ સફેદ રૂમાલ અથવા લાઈન વગરનું કોરૂં સ્વચ્છ સફેદ કાગળ, જેવું કે "ઍનવેલપ" ની અંદરની બાજુ, ઢાંકી તેપર થોડો રૂ (કૉટન વુલ) મુકી બાંધી દેવું. (૬) લોહીનો પોપડો જખમપર બંધાયો હોય તો તેને જેમનોતેમ રહેવા દેવો. (૭) મલમ અથવા "સ્ટીકીંગ પલાસ્ટર" જખમપર લગાડવું નહિ. (૮) "શૉક"ની સારવાર કરવી (પાનું ૯).

ઝેરી જખમ (પૉઇઝન્ડ વુંડ)—ઉપર જણાવેલા કોઈપણ જાતના જખમમાં મેલ, હવા અથવા પાણીમાંનાં જંતુ જવાથી જખમ પાકી ઝેરી બનેછે. **ઇલાજ**—(૧)

એક ચમચી (એટલે એક ભાગ) "કાર્બોલીક ઍસિડ"ને પા "પૅંટ" (એટલે ચાલીશ ભાગ) પાણીમાં નાખી તેનાથી, અથવા બે ચમચી "ટીંકચર ઑફ આયોડાઈન" ને એક "પૅંટ" પાણીમાં નાખી તેનાથી, અથવા ત્રણ ચાર કરચ (એટલે એક ભાગ) "પોટાશયમ પરમેંગનેટ" ને એક મોટું "ટંબલર" ભરી (એટલે એક હજાર ભાગ) પાણીમાં નાખી તેનાથી જખમને ધોઇ, (૨) તેપર બાફીને સુકવેલું (સ્ટૅરીલાઈઝડ) "ડ્રેસીંગ" એટલે ઘાનું કપડું અથવા સ્વચ્છ સફેદ કપડું મુકવું. (૩) જો જખમ અને તેની આજુબાજુનો ભાગ સુજી આવી દુખે, અને ગરમ થાય, તો કકડા પડતાં ગરમ પાણીમાં બોળીને નીચવેલાં "બોરીક"વાલાં ઘાનાં કપડાં (બોરીક લીંટ)થી તે ભાગને સેકવો, અને તે ગરમ કપડું કાંઈપણ "વૉટરપ્રુફ" ચીજથી ઢાંકી બાંધી દેવું. (૪) ડૉકટરને બોલાવવો. (૫) જખમવાલા ભાગને ઝોળી, કામડાં, પાટા અથવા ટકયા વગેરેથી ટેકવી રાહત આપવી. (૬) "શૉક"ની સારવાર કરવી.

પેટના જખમો—પેટ ઉપર ઉભો અથવા આડો જખમ થવાથી આંતરડાં અને પેટમાંના બીજા અવયવ બહાર નિકળી આવે ત્યારે (૧) ડૉકટરને જલદી બોલાવી, (૨) ઇજા પામેલા ભાગપર સ્વચ્છ સફેદ કપડું મુકી, પુક્કાં મિઠાંનાં પાણી (એક "પૅંટ" પાણીમાં એક ચમચી સ્વચ્છ મિઠાં)થી તે કપડું ચાલુ ભીંજવ્યા કરવું, અને કદીપણ સુકાવા દેવું નહિ, (૩) દરદીને ઓઢાડી

"શૉક"ની સારવાર કરવી (જુઓ પાનું ૯). (૪) દરદીને ચ-તો સુવાડી તેના પગ ઘુંટણમાંથી વાળવા, અથવા ઘુંટણની નીચે બંડુસ, ધાબળી વગેરે ઘડી કરીને મુકવું, તથા ખભાં પણ ટકયા વગેરેથી ટેકવી ઉંચાં રાખવાં, જેથી પેટનાં સ્નાયુઓ ઢીલાં પડી જખમની કીનારીઓ સાથે મળશે. (૫) પણ જો જખમ ઉભો હોય, અને આંતરડાં અથવા કોઇપણ અવયવ બહાર નહિ નિકળ્યાં હોય, તો દરદીને ચ-તો સુવાડી પગ લાંબા રાખવા.

પેટની અંદરના અવયવો અને તેને થતી ઇજાઓ– ઉપરથી માંસના પડદા (ડાએફ્રામ)થી (ચિત્ર ૯૩ નં૦ ૪), નીચેથી અને પાછળથી થાપાનાં (હિપ બોન્સ) અને બરડાની કરોડનાં હાડકાં (સ્પાઇન)થી, તથા આગળથી માંસના પડદા એટલે માંસ અને ચામડીથી, પેટના અવયવો ઢંકાયલાછે. પેટને અને તેમાં ખાસ કરીને હોજરી અને પેટના નીચલા ભાગને થતી ઇજા વેળાએ તેમાં માણુસની મરજી પ્રમાણે નહિ ચાલનારાં જ્ઞાનતંતુઓ એટલે "સંબંધીકતંતુઓ" (સીમ્પથેતીક નર્વસ) હોવાથી તે તંતુઓને ઇજા થઈ માણુસને ઘણો "શૉક" લાગેછે.

હોજરી (સ્તમક) (ચિત્ર ૮૩ નં૦ ૫) છાતીનાં અથવા સીપીનાં હાડકાં (બ્રૅસ્ટ બોન)ની નીચે ડાબી બાજુએ આવેલીછે, જેને ઇજા થતાં માણુસ ઘણો થંડો (કોલૅપ્સડ) થાયછે. ઇલાજ માટે–જુઓ "હોજરીમાંથી વહેતું લોહી" (પાનું ૯૮).

કલેજું (લીવર) (ચિત્ર ૯૩ નં૦ ૬) પેટના ઉપલા ભાગમાં જમણી તરફની નીચલી પાંસલીઓથી ઢંકાયલું છે, જેને ઈજા થતાં તે જ્યાં આવેલું છે ત્યાં પેટપર સોજો આવેછે.

તલ્લી (સ્પ્લીન) ડાબી બાજુએ ઉપરના ભાગમાં પાંસલીઓથી નીચે આવેલીછે, જેને ઇજા થતાં તે જ્યાં આવેલીછે ત્યાં પેટપર સોજો આવેછે.

આંતરડાંથી (ચિત્ર ૯૩ નં૦ ૭-૮) પેટનો નીચલો મોટો ભાગ રોકાયલોછે.

કલેજું, તલ્લી અથવા આંતરડાંને માર લાગવાથી, હથ્યાર ભોંકાવાથી અથવા ગોળી લાગવાથી ઈજા થાયછે. વળી કલેજું (લીવર) અને તલ્લી (સ્પ્લીન) પાંસલી ભાંગવાથી પણ જોખમાયછે. **નિશાણીઓ અને ઈલાજ** માટે જુઓ "શરીરની અંદરના ભાગમાંથી લોહીનું વહેવું" (પાનું ૯૮).

ગુરદાઓ (કીડનીઝ) પાછલા ભાગમાં કમરમાં બન્ને બાજુએ એકેક આવેલાછે, જે અગ્યારમી અને બારમી પાંસલી ભાંગી ભોંકાવાથી, માર વાગવાથી, હથ્યાર ભોંકાવાથી અથવા ગોળી લાગવાથી ઇજા પામેછે, જેથી પિસાબમાં લોહી જઈ, સોજો આવી, દુખાવો થાયછે.

પિસાબનો ફુકકો (બ્લૅડર) (ચિત્ર ૯૩ નં૦ ૯) થાપાનાં હાડકાં (હિંચ બોન્સ)ની આગળી બાજુએ પીરૂ અથવા "પેઢુ"માં આવેલોછે, જેને થાપાનાં હાડકાં

ભાંગવાથી ઇજા થાયછે. આથી પિસાબ થતી નથી, અને જો જરા થાયછે તો તે લોહી સાથે ભેલાયલી હોયછે.

ગુરદા અને પિસાબના કુક્કાને ઈજા થઈ હોય તો તેનો ઈલાજ—(૧) ડૉકટર આવે તેટલાં દરદીને શાંત સુવાડી રાખવો, અને (૨) ઈજા પામેલા ભાગપર બરફ અથવા થંડાં પાણીના કટકા મુકવા. (૩) "શૉક"ની સારવાર કરવી. (પાનું ૯).

આંતરડાંનું ઉતરી પડવું અથવા "આરણગાંઠ" ("રપચર" અથવા "હરન્યા") પેટના પરદામાંથી આંતરડું અથવા કાંઈ અવયવ ચામડીની નીચે મરદમાં કાતરાની ઉપર અને સ્રીમાં કાતરાની નીચે નિકળે તેને કહેછે. એ ઇજા નાનાં બચ્ચાંથી તે મોટી ઉમરનાં માણસમાં માલમ પડેછે. **નિશાણીઓ**—(૧) સોજો આવી, (૨) દુખાવો તથા (૩) કોઈ વેળા ઉલટી થાયછે. (૪) દરદીને કોઈ ચીજ પેટમાંથી ઉતરી પડી હોય એવી લાગણી થાયછે, અને (૫) પગ વાલતાં આરામ થાયછે. (૬) કાતરા આગળ "બૉલ" જેવો ગોલ દડો દેખાયછે. **ઇલાજ**—(૧) ડૉકટરને તુરતજ બોલાવવો. (૨) દરદીને ઘુંટણ વાલી, ટકયાપર માથું અને બરડો મુકી, તે ઉંચાં રાખી ચ-તો સુવાડવો. (૩) સોજાપર બરફ અથવા થંડાં પાણીના કટકા મુકવા. (૪) કદીપણ ગરમ કીધેલી ચીજ લગાડવી નહિ, કારણકે તેમ કરવાથી ત્યાં લોહીનો ધસારો આવી ઇજા વધશે.

જાનવરનું કરડવું, અને જીવડાના ડંખ.

સાપ અને હડખાયલાં કુતરાં અથવા બીજાં હડખાયલાં જાનવરનું કરડવું—સાપ કરડે (ચિત્ર ૯૨ નં૦ ૬) તે જગાએ એક ઇંચને અંતરે બે જીણાં આંધરાં પડેછે. ઉપલી સઘળી ઈજાઓ, અને તેમાં ખાસ કરીને કુતરાંનું માથાં, ચહેરા અને ગરદનપર કરડવું, ગંભીર હોયછે. ઇલાજ–(૧) ડૉકટરને તુરતજ બોલાવવો, અને તુરતજ ઘાવાલો ભાગ હાથે મજબૂત દાબી રાખી, ઘાની આગળ, અને ઘા અને હૃદયની વચ્ચે પાટો, રૂમાલ અથવા દોરી (લીગેચર) ઘણી ટાઇટ બાંધી ઝેરને કાળીશીરા મારફતે હૃદય તરફ જઇ શરીરમાં ફરતું અટકાવવું. બીજો એવોજ પાટો તેનાથી ઉપર, અને જો સાંધો આગળ હોય તો સાંધો મુકી એટલે હાથમાં કોણીથી ઉપર અને પગમાં ઘુંટણથી ઉપર બાંધવો. (૨) જખમમાંથી ઝેર લોહીની સાથે નિકળી જાય માટે લોહી વહેતું રાખવા ઘાવાલા ભાગને નીચો રાખી પુષ્કળ પાણીથી ધોવો. (૩) સાપે કરડયું હોય તો કરડેલા ભાગપર ચોકડી જેવો કાપો મુકી, ઘા મોટો કરીને તેમાંથી થોડું લોહી જવા દઈ, ઘામાં "પરમેંગનેટ ઑફ પોટાશ" મસળવું, પણ હડખાયલાં જાનવરે કરડયું હોય, અને ડૉકટરની મદદ જલદી મળી શકતી નહિ હોય, તો તે ભાગને "કાર્બોલીક ઍસીડ"થી અથવા સુરાખારના તેજાબ (નાઈટ્રીક ઍસીડ)થી અને તેપણ નહિ હોય તો

ગરમ લાલચોળ સુયાથી બાળવો, પણ "પરમેંગનેટ ઑફ પોટાશ" વાપરવો નહિ. સાપના ડંખમાં "પરમેંગનેટ ઑફ પોટાશ" મસળ્યા પછીજ, અને કુતરાંનાં કરડવામાં તે ભાગ બાળ્યા પછીજ, થોડે વારે ઘા અને હૃદય (હાર્ટ)ની વચ્ચે બાંધેલો પાટો (લીગેચર) છોડી ઢીલો કરવો. (૪) ઘા સ્વચ્છ "ડ્રૅસિંગ" અથવા સફેદ કપડું મુકી બાંધવો. (૫) સાપનાં ઝેરની અસર દૂર કરવા દરદીને દારૂ પાવો. (૬) દરદીનો દમ બંધ થયો હોય તો તે ચાલુ કરવાની ક્રિયા કરવી. (૭) ઈજા પામેલા ભાગને રાહત મળે તેમ ટેકવવો. (૮) "શૉક"ની સારવાર કરવી (પાનું ૯). (૯) હડખાં જાનવરે કરડયું હોય તો દરદીને સારવાર માટે "પાસચ્યુર ઈન્સ્ટીટયુટ"માં લઈ જવો. (૧૦) કરડનાર કુતરાંને મારી નાખવું નહિ, પણ તપાસ હેઠલ રાખવું, અને જો તે કાંઈપણ કારણ વગર દશ દિવસની અંદર મરણ પામે તો તેને હડખાયલું જાણવું.

વિછુના ડંખ (સ્કોરપ્યન સ્તીંગ)ની નિશાણીઓ- (૧) જો વિછુએ ડંખ માર્યો હોય તો પહેલાં એક ટાંચણી ભોંકાતી હોય તેમ લાગેછે, ત્યારપછી ઘણી ટાંચણીઓ ભોંકાતી હોય તેવો દુખાવો થાયછે, અને (૨) સોજો આવી (૩) ડંખવાલા ભાગપર આગ બળેછે. **ઇલાજ**—(૧) ડંખની આગળ, અને ડંખ અને હૃદય (હાર્ટ)ની વચ્ચે, દોરી (લીગેચર) ટાઈટ બાંધવી. (૨) કાપેલા કાંદાનો વચલો ભાગ અથવા તંબાકુનો રસ ડંખપર લગાડવો, અથવા "સ્કુબ ઍમોન્યા" લગાડેલું

ઘાનું કપડું, યા "સાલવૉલેટાઈલ" અથવા "કૉલનવૉટર"માં બોળેલું કપડું ડંખપર મુકવું. "બાઈકાર્બોનેટ ઑફ સોડા"ને "સાલવૉલેટાઈલ"માં મેલવી તેનો લેપ ડંખપર લગાડવાથી ઘણો ફાયદો થાયછે. ઉપલી કોઈપણ ચીજ લગાડયા પછીજ થોડે વારે ડંખ અને હૃદય (હાર્ટ)ની વચ્ચે બાંધેલો પાટો (લીગેચર) છોડી ઢીલો કરવો; ત્યારપછી "બ્રૅંડિ" અથવા "વીસ્કી" અને પાણીમાં બોળેલા કટકા મુકવા. (૩) "શૉક"ની સારવાર કરવી.

કાનકચુરા (કાનખજુરા), કરોળીઆ અથવા કોઇપણ જીવડાના ડંખપર "સાપના ડંખની માફક" સારવાર કરી "પરમેંગનેટ ઑફ પોટાશ" મસળવું.

મધમાખી, ભમરા, જંતુ વગેરેના ચટકા ગંભીર ઈજા કરી કોઈ વેળાએ જાન પણ લેછે. **નિશાણીઓ**—(૧) હાથ, પગ અને મોહડું સુજી, (૨) ઉલટી થઈ, (૩) દરદી લવારોબકારો કરેછે, અને (૪) તેને "શૉક" લાગેછે. **ઈલાજ**—(૧) હાથનાં આંગળાં અને અંગુઠા વડે **અથવા** કુંચીના પકડવાના ભાગ આગળનાં નાકાંએ ડંખ આગળનો ભાગ દાબી ડંખ અંદર રહયો હોય તો તે કાઢી નાખવો (૨) એક ભાગ "ઍમોન્યા" અને ચાર ભાગ પાણીથી, અથવા "વીસ્કી" યા "સ્પીરીટ" અને પાણી સરખે ભાગે લઈ તેનાથી ચટકા ધોવા. (૩) 'પરમેંગનેટ ઑફ પોટાશ' મસળવો, અથવા 'બાઈકાર્બોનેટ ઑફ સોડા'ને "સાલવૉલેટાઇલ"માં ભેળી તેનો લેપ લગાડવો, અથવા (૪) "ટીંકચર ઑફ આયોડાઈન" ચટકાપર લગાડવું, અને (૫) "શૉક"ની સારવાર કરવી.

દાઝવું, બળવું, અને કપડાંનું સળગી ઉઠવું.

દાઝી અથવા બળી ગયલા ભાગની સારવાર— સુકકી ગરમી જેવીકે બળતું, ગરમ ધાતુ, "ઈલૅકટ્રીસીટી," જલ્લદ તેજાબ (સ્ટ્રૅાગ ઍસીડ), જલ્લદ ખાર (સ્ટ્રૅાગ આલકેલી)થી શરીરના કોઈપણ ભાગને ઈજા થાય તો તેને બળેલો (બર્ન) કહેછે; અને ગરમ પ્રવાહી જેવીકે ગરમ પાણી, ગરમ કીધેલું તેલ, કે ડામર (તાર) વગેરેથી ઈજા થાય તો તેને દાઝેલો (સ્કૅલ્ડ) કહેછે. જો થોડી ઈજા થઈ હોય તો તે ભાગ લાલ થાયછે, વધારે થઇ હોય તો છાઝરા ઉઠેછે, અને તેથી પણ વધારે થઇ હોય તો તે કોલસા જેવો કાળો થઈ જાયછે. આ ઇજા વેળાએ "શૉક" લાગવાની તથા તે ભાગમાં જંતુ જઈ તે પાકવાની ધાસ્તી રહેછે. જો ગળું અથવા શરીરનો ઘણો ભાગ સહેજ દાઝી અથવા બળીને લાલ થયો હોય તોપણ દરદીને મજબૂત "શૉક" લાગેછે. ઈલાજ—(૧) બળેલા ભાગપરનાં કપડાં સંભાળથી કાઢવાં, પણ જો તે ચીટકી ગયાં હોય તો તે આજુબાજુથી કાતરે કાપવાં, અને બની શકે તો શરીરની ગરમી (૯૮ ડીગ્રી) જેટલાં પુક્કાં પાણીમાં "ડ્રૅસિંગ" તૈયાર થાય તેટલાં તે ભાગ બોળવો. તે પાણીમાં એક "પૅંટે" એક ચમચો ભરી "બેકીંગ સોડા" નાખવાથી થંડક આપનારૂં "લોશન" બની, ચીટકેલું કપડું પણ (ભીજવી) કાઢવામાં તે મદદ કરશે. જો બૂટ સાથનો પગ દાઝી ગયો હોય તો પાનાં ૮ માં જણાવ્યા પ્રમાણે બૂટ અને

મોજાં કાઢવાં. (૨) છાગરા (બ્લીસ્તર)ને ફોડવા નહિ, કારણકે દરદીને વધારે "શૉક" લાગશે, અને ઈજા પામેલા ભાગમાં જંતુઓ જઇ તે ભાગ પાકશે. (૩) બહારની હવા તે ભાગને લાગતી બંધ કરવા માટે પહેલાં તેપર સ્વચ્છ કપડું, સ્વચ્છ સફેદ કોરૂં કાગળ, અથવા વેલાતી રૂ (કૉટન વુલ) ઢાંકવો; ત્યારપછી તે કાઢી "બોરીક"નો મલમ (બોરીક ઑઇંટમેંટ) લગાડેલાં, અથવા "બાઈકાર્બોનેટ ઑફ સોડા" (એક ચમચો એક "પૅંટ" પાણી)નાં પાણીમાં બોળેલાં કપડાંના નાના કટકા મુકવા, જેથી તે ભાગ બરાબર ઢંકાશે, પણ એક મોટો કટકો મુકવો નહિ, કારણકે તે કાઢી પાછો બીજો મુકતી વેળાએ દરદીને "શૉક" લાગશે. જો કાંઇજ નહિ હોય, અને ડૉકટરની મદદ મળતી નહિ હોય, તોજ વનસ્પતિ તેલ જેવાંકે મીઠું તેલ, સાલીડ તેલ વગેરેમાં તેલના દશમા ભાગ જેટલું "યુકેલીપતસ ઑઈલ" નાખી તેના કટકા મુકવા. બળેલા અથવા દાઝેલા ભાગને તાપ આગળ અથવા થંડાં પાણીમાં રાખવો નહિ. જો ચેહરાપર ઈજા થઈ હોય તો ઘાનાં કપડાંમાં આંખ, નાક, અને મોહડાં માટે બાકોરાં પાડી, તેપર "બોરીક"નો મલમ લગાડી તે બાંધવું. (૪) "શૉક"ની સારવાર કરવી (પાનું ૯) (૫) જલ્દ તેજાબ (સ્ટ્રૉંગ ઍસીડ) જેવાકે "ઍકવાફૉરતીસ," "ઑઇલ ઑફ વીટરોઈલ" વગેરેથી જો ભાગ બળેલો હોય તો પુકકાં પાણીમાં સોડા ખાર (વૉશીંગ સોડા) અથવા "બેકીંગ

સોડા" નાખી તેનાથી તે ભાગને ધોવો. (૬) પણ જો જલદ ખાર (સ્ટ્રૉંગ આલકેલી) જેવાંકે "કૉસ્ટીક સોડા," "કૉસ્ટીક પોટાશ," "ઍમોન્યા," "કવીકલાઈમ" વગેરેથી બળ્યો હોય તો પહેલાં ખાર લુછી નાખી, પાણીમાં સરખે ભાગે લીંબુનો રસ અથવા સરકો મેળવી, તેથી બળેલા ભાગને ધોવો, અને ત્યારપછી ઉપર પ્રમાણે ઇલાજો કરવા.

ગળાંનું અંદરથી દાઝવું—ઘણી વેળાએ બચ્ચાંનું ગળું કીટલીની નળીમાંથી ભૂલમાં ગરમ પીણું પીતાં દાઝી જાયછે. **ઈલાજ**—(૧) કકડતાં પાણીમાં બોળી નીચવેલું ફલાલીન (ફ્લૅનલ) (જે બરાબર નીચવવું, નહિ તો દરદી દાઝી જશે), અથવા "સ્પનજ" ગળાંના આગળા ભાગપર હડપચીથી સીપીનાં હાડકાંની શરૂઆત સુધી વિંટાળવું, જેથી લોહી બહારના ભાગ તરફ આવી ગળાંની અંદરનો સોજો અને દુખાવો નરમ પડશે. (૨) બચ્ચાંને બરફ ચુસવા અથવા થંડું પાણી જરા જરા ચુસીને પીવા ("સીપ" કરવા) આપવું. (૩) એક ચમચી સાલિડ અથવા મગરનું તેલ થોડે થોડે વખતે પાવું. (૪) દરદીને ગરમ કપડાંથી ઢાંકી તથા ચુલા આગળ બેસાડી અથવા સુવાડી ગરમી આપવી. (૫) જો દમ બંધ થાય તો દમ ચલાવવાની ક્રિયા કરવી.

જો કપડાં સળગી ઉઠયાં હોય તો (૧) મદદ કરનારે પોતાનાં કપડાં સળગી નહિ ઉઠે તે માટે પોતાની આગળ રગ, બંદુસ, ડગલો અથવા ધાબળી

ખુલ્લી પકડી બળતાં માણસ આગળ જવું; (૨) ત્યારપછી તે માણસને તુરતજ પકડી બળતાંની ઝાળ ઉપર રહે તેમ એટલે છાતી ઉપરનાં કપડાં બળે તેા બરડાપર યાને ચ-તેા અને બરડાપરનાં બળે તેા છાતીપર એટલે ઉંધેા સુવાડવેા. (૩) બંદુસ, "કોટ," ધાબળી, સેત્રંજી, "ટેબલકલૉથ" એવી કાંઇ ચીજ મળે (જો તે પાણીથી ભીંજવી હેાય તેા વધારે સારૂં) તે વડે બળતા ભાગને ચેાળી નાખવેા, અથવા ઉપલી કેાઇપણ ચીજમાં તેને લપેટી ગબડાવવેા. શરીરનેા ભાગ બળી ગયેા હેાય તેા તેના ઇલાજ માટે—જુએા પાનું ૧૧૩.

સ્ત્રીનાં (અથવા પુરૂષનાં) કપડાં સળગી ઉઠયાં હેાય તેા (૧) તેણે પેાતે બળતાંની ઝાળ ઉપર રહે તેમ એટલે છાતીનેા ભાગ સળગ્યેા હેાય તેા ચ-તું અને બરડેા સળગ્યેા હેાય તેા ઉંધું જમીનપર સુઈ જવું, કારણકે બળતાંની ઝાળ ઉપર ચઢતી હેાવાથી ઉભાં રહેલાં માણસનેા ચહેરેા વગેરે બળવાની ધાસ્તી રહેછે. (૨) ધાબળી વગેરે જે કાંઈ હાથમાં આવે તેનાથી અથવા દીલપરનાં બળ્યા વગરનાં કપડાંથી બળતાં કપડાં ચેાળી નાખતાં અથવા તેમાં વીંટળાતાં મદદ માટે બુમેા પાડવી. (૩) કદીપણ બળતાં કપડાં સાથે દેાડવું નહિ અથવા ખુલ્લી જગામાં જવું નહિ, કારણકે હવા લાગવાથી કપડાં વધુ સળગશે, પણ જમીન ઉપર સુઈ જઈ ધાબળી વગેરેમાં વીંટળાઇ જઇ ગેાલ ગેાલ ગબડવું. શરીરનેા ભાગ બળી ગયેા હેાય તેા તેના ઇલાજ માટે-જુએા પાનું ૧૧૩.

આંખ, નાક, કાન, ગળાં અને માંસમાં ઇજા થઇ હોય તેના ઇલાજો.

આંખમાં કચરો ગયો હોય (ફ્રીત ઈન ધી આઇ) તો (૧) જે આંખમાં કચરો ગયો હોય તે આંખ ચોળતાં અટકાવી (બચ્ચું હોય તો તેના હાથ બાંધી) બીજી આંખ ચોળવા કહેવી, જેથી ઈજા પામેલી આંખમાંથી આંસુ સાથે કચરો નિકળી જશે. (૨) જો નીચેનાં પોપચાંમાં કચરો ગયો હોય તો (ચિત્ર ૯૪) દરદીને ઉપર જોવા કહી, નીચેનું પોપચું નીચે ખેંચી, રૂમાલના છેડાની ભીની અણીથી તે કાઢી નાખવો (જે અણી દરદીનાં મોહડાંના બાફથી અથવા તો સોજાં પાણીથી ભીની કરવી). (૩) જો ઉપરનાં પોપચાંમાં કચરો ગયો હોય તો તે પાંપણુ અંગુઠા અને આંગળી વચ્ચે પકડી, પોપચું જરા બહાર ખેંચી, નીચેનું પોપચું ઉપરનાં પોપચાંની અંદર જવા દઇ, આંખ બંધ કરી, આંખ હીલવવા કહેવું, એમ બે ચાર વાર કરતાં પણુ નહિ નિકળે તો દરદીને ડૉકટર આગળ લઈ જવો. જો ડૉકટરની મદદ નહિ મળે તો ઉપરનાં પોપચાં ઉપર "મૅચીસ"ની સળી મુકી, પોપચું તે ઉપર ઉલટાવી, (ચિત્ર ૯૫) નીચે જોવા કહી, કચરો દેખાય તો તે રૂમાલના છેડાની ભીની અણીથી કાઢી નાખવો. (૪) જો આંખના ડોળામાં કાંઇ ચીજ (ધાતુની રજકણુ વગેરે) ભોંકાઈ ખુંચી બેઠી હોય તો તે કાઢવાની કોશેશ કરવી નહિ, પણુ સાલીડ

તેલ અથવા એરંડયાંનાં એક-બે ટીપાં નીચલું પોપચું નીચે ખેંચી તેમાં નાખી, આંખ બંધ કરી, રૂ અથવા કપડાંની નરમ ગાદી (પૅડ) મુકી, ડોળો હીલી નહિ શકે તેટલો ટાઇટ પાટો બાંધી, દરદીને ડૅાકટર આગળ લઇ જવો. (૫) જો આંખમાં ચુનો ગયો હોય તો તે નરમ પીછીથી કાઢી નાખી, એક ભાગ સરકો અને ત્રણ-ચાર ભાગ પુકકાં પાણીથી આંખને ધોઈ, તે ઉપર ગાદી (પૅડ) બાંધી, દરદીને ડૅાકટર આગળ લઇ જવો.

કાનમાં કાંઈ ગયું હોય તો (૧) ડૅાકટરની મદદ લેવી, પણ આપણે હાથે કાઢવાની કોશેશ કરવી નહિ, તેમજ કાંઈપણ અંદર ખોસવું અથવા નામવું નહિ, કારણકે તેથી દરદીને વધારે ઇજા થશે. (૨) જો બચ્ચાંનાં કાનમાં કાંઈ ગયું હોય તો તેના હાથ બાંધી કાનમાં આંગળી ખોસતાં તેને અટકાવવું અથવા કાનપર પાટો બાંધવો. (૩) પણ જો કાનમાં જંતુ (ઇનસૅકટ) ગયું હોય તો કાન પુકકાં સાલીડ તેલ અથવા વનસ્પતિનાં તેલથી ભરવો જેથી જંતુ તરી આવશે તેને કાઢી નાખવું. (૪) કદીપણ પીચકારી મારવી નહિ અથવા કાનમાં કાંઇપણ ખોસવું નહિ.

નાકમાં કાંઈ ગયું હોય તો તે કાઢવા માટે (૧) સાજાં નસકોરાં વાટે તપકીર અથવા મરીની ભૂકી સુંગાડી અથવા સાજાં નસકોરાંમાં કપડાં અથવા કાગજની ગોલ બિંદરી ફેરવી છીંક લાવવી. (૨) સાજું નસકોરૂં

બંધ કરી, જોરથી દમ બહાર કાઢી, નાક સાફ કરવા કહેવું. (૩) જો તેથી નહિ નિકળે તો દરદીને ડૉકટર આગળ લઈ જવો. (૪) "બાળના સુયા" અથવા બીજાં કશાંએ કાઢવાની કોશેશ કરવી નહિ, કારણકે નાકમાં ગયલી કોઈપણ ચીજ વધુ વખત ત્યાં રહેવાથી દરદીને નુકસાન થશે નહિ.

બચ્ચું કાંઈ (પૈસો, બતન, લખોટો વગેરે) ગળી ગયું હોય તો જોલાબ અથવા ઉલટી કરવાની દવા આપવી નહિ, પણ હોજરીમાંજ તે રહેવા દેવું, અને બચ્ચાંને સુવાડી રાખી કેળું, બાફેલો પટેટો અથવા પાઉનો ગર ખવડાવવો, કે જેથી ગળાયલી ચીજની આસપાસ ખોરાકનું પડ થઈ અંદરના અવયવને ઈજા થશે નહિ; ત્યારપછી ડૉકટરને બોલાવવો. (જો ગળાંમાં પૈસો વગેરે ખુંચી બેઠું હોય તો તેના ઈલાજ માટે- જુઓ "ગળાંમાં કાંઈ ખુંચવું.")

મચ્છી પકડવાનો ગલ જો માંસમાં ભોંકાયો હોય તો તે જે રસ્તેથી દાખલ થયો હોય તેજ રસ્તેથી પાછો ખેંચી ન કાઢતાં તેના દાંડાનો ઉપલો ભાગ કાપી નાખી, ગલને આગળ ઢકેલી, બીજી બાજુથી બહાર નિકળે ત્યાંથી ખેંચી કાઢવો; ત્યારપછી "ટીંકચર ઑફ આયોડાઇન" લગાડી, સાધારણ ઘાની માફક સાફ કરી, સારવાર કરવી.

સોયનો ટુકડો જો માંસમાં ઘુસી ગયો હોય તો તુરતજ દરદીને તેમજ બહાર રહેલા ભાંગેલી સોયના બીજા ટુકડાને ડૉકટર આગળ લઇ જવો. જો સાંધાની બાજુમાં સોય ગઇ હોય તો તે ભાગપર ભાંગેલાં હાડકાંની માફક કામડાં બાંધવાં.

આંગળાંપર વિંટીનું ખુંચી બેસવું—જો આંગળાંપર વિંટી ખુંચી બેસી નિકળતી નહિ હોય તો વખત ખોહુવો નહિ, કારણકે વખત જતાં આંગળું વધુ સુજશે, પણ આંગળાંને બરફનાં થંડાં પાણીમાં બોળી રાખ્યા પછી, તે ઉપર સાબુ લગાડી, વિંટી કાઢવી. જો એમ કરવાથી પણ નહિ નિકળે તો સીવવાનો મજબૂત દોરાનો અથવા પાટળી દોરીનો છેડો દબાય તેમ આંગળાંનાં નાકાંથી તે વિંટી સુધી દોરી ગોલ ગોલ ટાઇટ લપેટી, વિંટી આગળનો છેડો આંગળાં અને વિંટી વચ્ચેથી (બને તો સોય ઉંધી, એટલે દોરો પોવાનો નાકાંવાલો ભાગ, બોસી) પસાર કરી તે છેડો ટાઇટ પકડી, દોરીના આંટા ઉંધા ફેરવી, દોરી કાઢવી, જેથી વિંટી પણ આસ્તે આસ્તે નિકળતી જશે. જો તેમ કરતાં પણ નહિ નિકળે તો વિંટીને કાપી કઢાવવી.

જ્ઞાનતંતુઓની રચના અને તેનાં કાર્ય (નર્વસ સીસ્ટમ).

જ્ઞાનતંતુઓની રચના અને કાર્ય (નર્વસ સીસ્ટમ) બે જાતનાં છેઃ (૧) માણસની મરજી પ્રમાણે ચાલનાર અથવા "મધ્યમાં આવેલા જ્ઞાનના માર્ગો" (વૉલનટરી અથવા સેરીબ્રો સ્પાયનલ સીસ્તમ), અને (૨) માણસની મરજી પ્રમાણે નહિ ચાલનાર અથવા "સંબંધીકતંતુઓના માર્ગો" (સીમ્પથેટીક સીસ્ટમ). એ બન્ને શરીરની હીલચાલ અને કાર્યપર કાબુ ધરાવેછે.

(૧) માણસની મરજી પ્રમાણે ચાલનારાં જ્ઞાનતંતુઓની રચના અને કાર્યમાં ભેજું, ભેજાંને વળગેલો દોરડાં જેવો ભાગ એટલે "જ્ઞાનરજ્જુ", અને લાગણીની અસર લઈ જનારાં અને હીલચાલ કરાવનારાં જ્ઞાનતંતુઓ છે.

ભેજું (બ્રેન)—માણસ તેનાં ભેજાંની ખીલવણીને લીધે જાનવરથી જુદું પડેછે, અને એ ઉપરાંત ભેજાંનાં વજનમાં પણ ફરક પડેછે. માણસનું ભેજું માણસનાં વજનના ૪૦મા ભાગ જેટલું છે, જ્યારે હાથીનું ૫૦૦મા ભાગ જેટલું અને વ્હેલ માછલીનું ૩૦૦૦મા ભાગ જેટલું છે. ભેજું ખોપરીમાં રહેલુંછે, જે નરમ, ભુરા સફેદ રંગનું, કરચલીવાલા દેખાવનું છે, અને જેમાં વિચારશકિત, જુસ્સો અને મરજી ઉત્પન્ન થાયછે.

ભેજાંને વળગેલો દોરડાં જેવો ગોલ સફેદ ભુરા રંગનો ભાગ **જ્ઞાનરજ્જુ (સ્પાયનલ કોર્ડ)** જે બરડાની કરોડ (સ્પાઈન)નાં નળી જેવાં કાણાં (સ્પાયનલ કનાલ)માં રહી ભેજાંથી કમર સુધી લંબાયલોછે, જેમાંથી "જ્ઞાનતંતુ"ઓ (નર્વસ) નિકળી, આખાં શરીરમાં ફરી, શરીરને થતી લાગણી અને શરીરની હીલચાલપર કાબુ ધરાવેછે.

જ્ઞાનતંતુઓ (નર્વસ) સફેદ મોતી જેવાં રંગનાં છે, અને એની શાખાઓ શરીરના સઘળા ભાગોમાં છે. આ શાખાઓ ઝીણી થતી જઈ આખરે બાળ કરતાં પણ ઘણીજ બારીક થાયછે. આ જ્ઞાનતંતુઓ બે જાતનાં છે: (૧) લાગણીની અસર લઇ જનારાં **"ભાનતંતુ"ઓ (સેન્સરી નર્વસ)** જે શરીરપર થતી લાગણીની અસર ભેજાંપર લઇ જાયછે, જ્યારે (૨) હીલચાલ કરાવનારાં **"ગતિતંતુ"ઓ (મૉટર નર્વસ)** ભેજાંમાં થતી ઇચ્છા પ્રમાણે શરીરના ભાગને હીલચાલ કરાવેછે. દાખલા તરીકે, જ્યારે શરીરમાં ટાંચણી ભોંકાય ત્યારે લાગણીની અસર લઈ જનારાં ભાનતંતુઓ (સેન્સરી નર્વસ) દુખની લાગણી ભેજાંપર લઈ જાયછે, જેથી કયા ભાગને ઈજા થઇ તે ભેજાંને માલમ પડેછે, જે જાણવાથી ભેજું હીલચાલ કરાવનારાં ગતિતંતુઓ (મૉટર નર્વસ) મારફતે તે ભાગને ટાંચણીથી દૂર ખેંચી લેવાનો હુકમ કરેછે અથવા હાથનાં "મસલ્સ"પર હુકમ મોકલી, ટાંચણી દૂર કરાવી, દુખ થતું નરમ પાડેછે.

માણસની મરજી પ્રમાણે ચાલનારાં જ્ઞાનતંતુઓની રચના અને કાર્ય (વૉલનટરી સીસ્ટમ)ને તારખાતાં (ટૅલીગ્રાફ ડીપાર્ટમેંટ) સાથે સરખાવી શકાય. જેમકે ભેજું મોટી તાર ઑફીસ, જ્ઞાનરજ્જુ (સ્પાયનલ કોર્ડ) નાની પેટા અથવા "સબ" તાર ઑફીસ, અને જ્ઞાનતંતુઓ (નવ સ) તારનાં દોરડાં, જેઓ અતિઘણી ઝડપે સંદેશા ભેજાં તરફ લાવલઈજા કરેછે.

ભેજાં આગળની નસને અથવા ભેજાંને ઈજા થવાથી માણસ (૧) બેશુદ્ધ થાયછે, અથવા (૨) હીલચાલની, (૩) લાગણી (સ્પર્ષ)ની, અથવા (૪) બોલવાની શક્તિ ગુમાવી બેસેછે.

(૨) **માણસની મરજી પ્રમાણે નહિ ચાલનારાં "સંબંધીકૃતંતુઓ" (સીમ્પથેટીક સીસ્ટમ)ની** બે હાર ભેજાંમાંથી નીકળી, બરડાની કરોડની આગળી તરફ બે બાજુએ આવી, તેની સંખ્યાબંધ શાખાઓ મરજીને આધીન નહિ રહેનારાં સ્નાયુઓ (મસલ્સ) જેવાંકે—હૃદય, ફેફસાં, હોજરી વગેરેમાં મોકલેછે, જે શાખાઓ માણસ જાગતો અથવા ઉંઘતો હોય તોપણ પોતાનું કામ જેવુંકે લોહીનું ફરવું, દમ ચાલવાની ક્રિયા, ખોરાક પાચન થવાની ક્રિયા વગેરે નિયમીત કર્યા કરેછે. હોજરીની પછવાડે આ જ્ઞાનતંતુઓનો મોટો જથો હોવાથી હોજરીને લાગેલો માર અથવા લાત ગંભીર ઈજા ગણાયછે, અને જ્ઞાનતંતુને નુકસાન થવાથી મોટેભાગે "શૉક" લાગેછે યા મોત પણ નીપજેછે.

બેશુદ્ધી (ઇનસેનસીબીલીટી).

બેશુદ્ધી એટલે શુદ્ધીનું ગુમ થવું, જે નીચલાં કારણોને લીધે ભેજાંની કામ કરવાની શકતી મંદ અથવા નરમ પડવાથી થાયછેઃ—-

(૧) માથાંને ઇજા થવાથી. (૨) ભેજાંપર લોહી અથવા હાડકાંનું દબાણ થવાથી. (૩) કોઈપણ કારણથી દમ ચાલતો બંધ થવાથી. (૪) શરીરને થયલી ઇજાને લીધે શરીરને આંચકો અથવા ધકકો (શૉક) લાગવાથી. (૫) દારૂ, ઝેર અથવા કેટલાક રોગોની અસરથી.

બેશુદ્ધી બે જાતની છેઃ (૧) અર્ધી બેશુદ્ધી (સ્તુપર), કેજેમાં દરદીને ઉઠાડતાં તે જાગૃત થાયછે. (૨) સંપૂર્ણ અથવા આખી બેશુદ્ધી (કોંમા), કેજેમાં દરદીને કાંઇપણ કરતાં તે જાગૃત થતો નથી.

નીચલી ઈજાઓ અને રોગોમાં બેશુદ્ધી દેખાયછેઃ–

(૧) ભેજાંને ધકકો (કનકશન). (૨) ભેજાંપર દબાણ (કૉમ્પ્રૅશન). (૩) ફીફરૂં અથવા "ફેફરૂં" (ઍપીલૅપ્સી). (૪) માથે લોહી ચઢી જવાનો રોગ (ઍપોપ્લૅકસી). (૫) "હીસ્તીર્યા". (૬) મૂર્છા (ફેન્ટીંગ). (૭) ઉપલ્યું અથવા "તાણ" (ઈનફનટાઇલ કનવલઝન). (૮) લુ અથવા "લુખ" (સનસ્ત્રોક). (૯) ગરમીની ઝાળ (હીટસ્ત્રોક). (૧૦) **શરીરને** ધકકો (શૉક). (૧૧) દરદીનું થંડું થવું અથવા "શીત" (કોલૅપ્સ).

બેશુદ્ધ થયલાં માણસની સારવાર કરવા આગમજ તે શાથી બેશુદ્ધ થયેાછે તે જાણવા માટે નીચે પ્રમાણે તપાસ કરવી:—

(૧) બેશુદ્ધીનું કારણ (કૉઝ)—(૧) આજુબાજુ શું પડેલુંછે (ઝેરની શીશી, છરી વગેરે), અથવા દરદી કયાં પડેલેાછે (ધુમાડાંમાં, દરિયા આગળ વગેરે) તેપરથી, અથવા આગળ ઉભેલાં સગાંવહાલાં (જેઓ રેાગ એાધે ઉતરવાની ખબર આપે), અથવા આગળ ઉભેલાં લેાકેા તરફથી બેશુદ્ધીનું કારણ (અકસ્માત વગેરે) જાણવું. દરદી જો થેાડી બેશુદ્ધીમાં હેાય તેા તે પણ ઈજાનું કારણ જણાવશે, પણ તેની ઉપર ખાસ આધાર રાખવેા નહિ. (૨) માથાંમાંથી અથવા શરીરના ભાગમાંથી લેાહી વહેછે કે તે જોવાથી, હાડકું ભાંગુંછે કે તે જોવાથી, અથવા છાતીપર પથરા, બીમ વગેરેથી, અથવા નાકમાં કાદવ વગેરેથી અથવા ગળાંપર દેારડું વગેરેથી કાંઇ દબાણ થયુંછે કે તે જોવાથી બેશુદ્ધીનું કારણ સમજી શકાશે. (૩) મેાહડાંમાંથી આવતેા વાસ સુંઘવાથી દારૂ, અફીણ વગેરે ઝેર લીધેલું માલમ પડશે.

(૨) હુમલેા (ઑનસૅટ) એટલે દુખ અથવા ઇજાની અસર,—ભેજાંના ધકકામાં, માથે લેાહી ચઢી જવાના રેાગમાં, અને ફીફરાંમાં,—એકાએક માલમ પડેછે, અને બાકીનાં સઘળાંમાં ધીમે ધીમે દેખાયછે.

(૩) **દરદીનો દેખાવ (ઍપ્યરંસ ઑફ ધી પેશંટ)** ભેજાંને થયલી નજીવી ઇજા અથવા અસરને લીધે,—ભેજાંના ધકકામાં, શરીરના ધકકામાં, ગરમીની ઝાળમાં, અને ઝેરમાં (જો ઝેરની અસર ઓછી હોય તો),—દરદી અર્ધો અથવા થોડો બેશુદ્ધ દેખાયછે. ભેજાંને કાંઈપણ ઇજા નહિ થવાથી,—"હીસ્તીર્યામાં",—દરદી શુદ્ધીમાં હોયછે, અને તે હાથ અને પગ ઉછાલેછે. ભેજાંને થયલી ઇજાનાં પ્રમાણુમાં બાકીનાં સઘળાંમાં દરદી થોડો યા પુરો બેશુદ્ધ હોયછે, પણ ફીફરાંમાં દરદી પુર બેશુદ્ધીમાં હોયછે. માથાંમાં લોહી પુરતા જથામાં નહિ ફરવાથી,—ભેજાંના ધકકામાં, મૂર્છામાં, શરીરના આંચકામાં અને ગરમીની ઝાળમાં,—દરદીનો ચહેરો ફીકકો દેખાયછે. ભેજાંપર લોહીના ધસારાને લીધે,—લોહી ચઢી જવાના રોગમાં, ભેજાંપર દબાણુમાં, લુ અથવા "લુખ"માં,—દરદીનો ચહેરો લોહી ધાઈ આવેલો દીસેછે. મોહડાંમાંથી ફીણુ નિકળતું અને કોઇ વેળાએ જીભ કરડાવાથી તે સાથે લોહી ભેલાયલું,—ફીફરાંમાં,—દેખાયછે.

(૪) **આંખો**—દરદીની આંખની કીકી, (ચિત્ર ૯૬) એટલે આંખના ડોળાના રંગીન ભાગની વચ્ચેનું કાળું ટીપકું, જે તપાસવાથી પણ બેશુદ્ધીની હાલત માલમ પડેછે. એ કીકી સાજાં અથવા અર્ધી બેશુદ્ધીવાલાં માણુસમાં ઘણા ઉજાશમાં સંકોચાઈ નાની થાયછે, અને અંધારાંમાં પુલી મોટી થાયછે, એટલે તેપર ઉજાશ અને અંધારાંની

અસર થાયછે. જ્યારે દરદી શુદ્ધીમાં હોય (હીસ્તીર્યામાં) ત્યારે આંખ મીંચી તે ઉઘાડવા અને ડોળાને હાથ લગાડવા દેતો નથી. ભેજાંના એક ભાગને ઈજા થવાથી,–ભેજાંપર દબાણમાં અને માથે લોહી ચઢી જવાના રોગમાં,—એક આંખની કીકી નાની અને બીજીની મોટી દેખાયછે. દરદી ઘણુંખરૂં પુર બેશુદ્ધીમાં હોવાથી,—ભેજાંપર દબાણુ, માથે લોહી ચઢી જવાના રોગમાં, તથા ફીફરાંમાં,–કીકીપર ઉજાશ અને અંધારાંની અસર થતી નથી; જ્યારે બાકીનાં સઘળાંમાં કીકીપર ઉજાશ અને અંધારાંની અસર થાયછે. (ચિત્ર ૯૮–૯૯) ભાંગ, ધતુરા, "બૅલૅડોના" તથા દારૂનાં ઝેરમાં અને શરીરને લાગતા આંચકા (શૉક)માં કીકી મોટી, અને "લુ"માં નાની, તથા (ચિત્ર ૯૭) અફીણનાં ઝેરમાં ટાંચણીથી પાડેલાં કાણાં જેટલી બારીક દીસેછે.

(૫) **દમ (બ્રીધીંગ)** ચાલતો છાતી અને પેટના ઉંચકાવા અને સંકોચાવાથી જણાયછે, અને તે છાતી અથવા પેટપર નજર નાખતાં અથવા તે ઉપર હાથ મુકતાં માલમ પડેછે. દમની સાધારણ ઝડપ (ઉમરે પુગેલાંમાં મીનીટમાં ૧૫ થી ૧૮ અને બચ્ચાંમાં ૨૦થી ૨૩) કરતાં જો કમી અથવા જાસ્તી થાય તો દરદીની હાલતમાં બગાડો થયોછે એમ જાણવું. પણ જો દરદીનો દમ અથવા નાડ માલમ નહિ પડે તો દરદીની જીંદગી આખર થઈછે એમ હમેશાં સમજવું નહિ. પરન્તુ લોહી નહિ ફરવાથી અવયવની નબળાઇને લીધે,—

ભેજાંના ધકકામાં, મૂર્છામાં, ગરમીની ઝાળમાં, શરીરના ધકકામાં અને માણસ થંડો થાય એટલે "શીત"માં,—દમ નબળો અથવા શાંત ચાલેછે, પણ "હીસ્તીર્યા," મૂર્છા, ઉપલ્યું, અને લુમાં દમ ઝડપી ચાલેછે. ભેજાંપર ઈજા અથવા રોગની અસર થવાથી,—ભેજાંપર દબાણમાં, ફીફરાંમાં, અને માથે લોહી ચઢી જવાના રોગમાં,—દરદી દમ લેતી વેળાએ (ઘોરવા જેવો) અવાજ કાઢેછે.

(૯) નાડ (પલ્સ) કાંડીપરની અથવા બીજી કોઇપણ "પ્રૅસર પૉઇંટ"પર આંગળાં મુકવાથી માલમ પડેછે. જો ત્યાં નાડ ચાલતી નહિ માલમ પડે તો છાતીની ડાબી બાજુપર હથેલી અથવા કાન મુકી હૃદય (હાર્ટ)ના ધપકારા સમજવા, અને જો તે માલમ પડે તો દરદી જીવતો છે એમ ખાતરીથી માનવું, પણ જો નહિ માલમ પડે તો તે મુવેલો છે એમ હમેશ માની નહિ લેવું.

લોહી પુરતું નહિ ફરવાને લીધે,—ભેજાંના ધકકામાં, મૂર્છામાં, ઉપલ્યાંમાં, ગરમીની ઝાળમાં, શરીરના ધકકામાં, અને દરદી થંડો થાય એટલે શીતમાં,—નાડ નબળી (વીક) માલમ પડેછે. લોહીના ધસારાને લીધે,—ભેજાંપર દબાણમાં, માથે લોહી ચઢી જવાના રોગમાં, અને લુમાં,—નાડ ભરેલી (સ્ટ્રૉગ) માલમ પડેછે. ભેજાંને થોડી અથવા વધુ ઈજા થવાથી,—ભેજાંના ધકકામાં, ભેજાંનાં દબાણમાં અને માથે લોહી ચઢી જવાના રોગમાં,—નાડ ધીમી ચાલેછે, જ્યારે બાકીનાં સઘળાંમાં મોટેભાગે ઝડપી ચાલેછે.

(૭) ચામડીની હાલત (કન્ડીશન ઑફ ધી સ્કીન)- લોહી પુરતું નહિ ફરવાને લીધે,—ભેજાંના ધકકામાં, મૂર્છામાં, ઉપલ્યાંમાં, ગરમીની ઝાળમાં, શરીરના આંચકામાં અને દરદી થંડો થાય એટલે "શીત"માં,— ચામડી થંડી અને ભીની માલમ પડેછે. લોહીના ધસારાને લીધે,—ભેજાંપર દબાણમાં, માથે લોહી ચઢી જવાના રોગમાં, લુમાં,-ચામડી સુકકી અને ગરમ માલમ પડેછે. એ સિવાય બીજાંમાં ચામડીપર અસર થતી નથી.

(૮) **સ્નાયુ (મસલ્સ)ની હાલત**—ફીફરાંમાં, ઉપલ્યાંમાં તથા "હીસ્તીર્યા" માં, દરદીનાં "મસલ્સ" તાણખેંચ કરતાં અથવા "ખેંચાયલાં" માલમ પડેછે. ભેજાંને ઇજા થવાથી,—ભેજાંપર દબાણમાં, અને માથે લોહી ચઢી જવાના રોગમાં,—જે બાજુએ ઇજા થઈ હોય તેની. સામેની બાજુનો શરીરનો ભાગ જુઠો થાયછે, એટલે "લકવો" થાયછે.

બેશુદ્ધ માણસની સારવાર કરવાના સાધારણ ઈલાજો.

(૧) દરદી જો શુદ્ધી ખોવાની અણીપર હોય તો તેને પડતો અટકાવી સુવાડી દેવો.

(૨) લોહી જો વહેતું હોય તો તે બંધ કરવું, અથવા હાડકું ભાંગ્યું હોય તો કામડાં બાંધી તે ભાગની હીલચાલ બંધ કરવી, પણ બેશુદ્ધીની સારવાર કર્યા પછીજ નજીવી ઈજાઓની સારવાર કરવી.

(૩) દમ બરાબર લઈ શકે તેટલામાટે દરદીને ચત્તો અથવા તેને આરામ મળે તેમ સુવાડી, મોહડું એક બાજુએ વાળેલું રાખવું (કેજેથી જીભ પાછળ પડી શ્વાસનો માર્ગ બંધ કરે નહિ), અને ખોટા દાંત, કાદવ વગેરેથી શ્વાસ લેવાનો માર્ગ બંધ નહિ થાય તેની સંભાળ લેવી.

(૪) કમ્મર, છાતી તથા ગળાંપરનાં કપડાં ઢીલાં કરવાં, પણ દરદીને ઓઢાડેલો રાખવો.

(૫) ડૉકટરની મદદ તુરતજ લેવી.

(૬) (ક) ચહેરાપર જો લોહી ધાઈ આવ્યું હોય અને ચહેરો લાલ થયો હોય (જે માથાં તરફ લોહીના વધુ ધસારાને લીધે થાયછે) તો તે ઓછું કરવા માથું અને ખભાં ઉંચાં રાખી દરદીને સુવાડવો (માથાંની સાથે ખભાં ઉંચાં રાખવાથી શ્વાસની નળી સીધી રહી દમ બરાબર લેવાયછે), પણ (ખ) ચહેરો જો ફિકકો દેખાય (જે માથાં તરફ કમતી લોહી હોવાને લીધે થાયછે) તો તે ભાગમાં લોહી વધારે લાવવા માટે માથું અને ખભાં નીચાં રાખી પગ ઉંચા રાખવા, અથવા જો દરદી બીછાનામાં હોય તો પગ આગળના બીછાનાના પાયા કોઈપણ ચીજપર મુકી ઉંચા કરવા. (ચિત્ર ૧૦૦).

(૭) લોકોની ગરદી દૂર કરી, ઘરની અંદર હોય તો બારીબારણું ઉઘાડી, અથવા દરદીને પંખો નાખી તેના ઉપર ચોખી હવા આવવા દેવી, તથા દરદી જો

ધુમાડાવાલી અથવા ઝેરી "ગૅસ"વાલી જગામાં હોય તો તેને ત્યાંથી દૂર કરી ચોખી હવામાં લાવવો.

(૮) કાંઈપણ ચીજ પાવી અથવા ખવડાવવી નહિ, કારણકે શ્વાસની નળીપરનું બારણું જે ખાતી અથવા પીતી વેળાએ બંધ થાયછે તે બેશુદ્ધ માણસમાં બંધ થતું નથી તેથી તેમાં ખોરાક અથવા પીણું જઇ દરદી ગુંગળાઇ જવાના સંભવો રહેછે.

(૯) દરદીને એકલો મુકવો નહિ, પણ તેને છોડીને જવાની જરૂરજ પડે તો કોઇ જોખમદાર માણસના હવાલામાં સોંપીનેજ તેની આગળથી ખસવું.

(૧૦) દરદી જો તાણખેંચ કરતો હોય તો તેને તેમ કરતાં અટકાવવો નહિ. કારણકે તેથી સ્નાયુઓ (મસલ્સ) તુટી જવાના સંભવો રહેછે, તથા દરદી વધારે જોર કરેછે. પણ તેની નજદીકની સખત ચીજો દૂર કરવી, અથવા તે ચીજો ભારી અથવા ખસાડી નહિ શકાય એવી (જેમકે ચુલો, સાંચાકામ વગેરે) હોય તો દરદીને તેનાથી દૂર કરવો, અથવા તે ચીજોપર ટકયા મુકવા, તેમજ વળી દરદી પોતાની જીભ કરડે નહિ તે માટે પેન્સીલ, લાકડી અથવા નીખ્યાપર રૂમાલ વિંટાળી તે દાંતની વચે પકડાવવો.

(૧૧) દરદીનો દમ જો ચાલતો બંધ થાય તો દમ ચલાવવાની ક્રિયા (આર્ટીફિશ્યલ રૅસ્પીરેશન) કરવી. જો દરદી ખેંચતાણ કરતો હોય તો તેની ખેંચતાણ અટકવા

પછીજ, એટલે બે ખેંચતાણુની વચ્ચેના શાંત વખતમાં દમ ચલાવવાની ક્રિયા કરવી.

(૧૨) દરદી થંડો થતો જાય તો તેને ગરમ કપડું ઓઢાડી, ગરમી લાવવા માટે મોહડાંપર થંડાં તથા ગરમ પાણીના વારાફરતી ફટકા મારવા, અને "ફલૅનલ" અથવા કપડાંમાં વિંટાળેલી ગરમ પાણીની બાટલી, આપણી ખુલ્લી કોણીને લગાડી, તે ડાઝી જાય તેટલી ગરમ નથી તેની ખાતરી કરવી (કારણકે બેશુદ્ધીમાં ભેજાંની દાઝેલું જાણુવાની લાગણી, તથા દાઝતો ભાગ દૂર કરવાની અથવા દાઝેછે કરી બૂમ પાડવાની શકિત, ગુમ થયલી હોયછે), અને ત્યારપછી દરદીનાં પગનાં તળ્યાં, ટેટાં, હાથના પોંચા તથા પેટ આગળ તે બાટલી આપવી, તથા હાથ અને પગને ધડ તરફ જોરથી મસલવા, જેથી હૃદય (હાર્ટ)ની મંદ થયલી શકિત પાછી સજીવન થઈ, લોહી બરાબર ફરી, શરીરને શકિત મળશે, અને "સ્મૅલિંગ સૉલ્ટ" સુંગાડવો, પણ જો ભેજાંને ઇજા થઈ હોય તો સુંગાડવો નહિ, કારણકે તેમ કરવાથી નાકની અંદરનાં જ્ઞાનતંતુઓ ઉસ્કેરાઈ ભેજાંને વધારે ઈજા થશે.

(૧૩) દરદીનાં મોંમાંથી દારૂનો વાસ આવતો હોય તો હમેશ એમ નહિ ધારવું કે તે છાકટો છે, કારણકે દરદી કેટલીક વખતે તબ્યત ઠીક નહિ લાગતાં દવા તરીકે તેનો ઉપયોગ કરેછે, અને પાછળથી દારૂથી નહિ પણ જે કારણથી તબ્યત બગડી હોય તે કારણથી દરદી બેશુદ્ધ થાયછે.

(૧૪) દરદી શુદ્ધીમાં આવતાં તેને પાણી પાવું, પણ જ્યારે ચહેરો ફિક્કો અને નાડ નબળી હોય, અને શરીરમાંથી લોહી નહિ વહેતું હોય, તો ગરમ ચા, કૉફી અથવા દુધમાં વધારે ખાંડ નાખી પાવું, અથવા એક ચમચી 'સાલવૉલેટાઈલ' યા 'સ્પીરીટ ઍમોન્યા ઍરૉમેતીક' અર્ધા ટંબલર પાણીમાં નાખી જરા જરા પાવું, પણ **દારૂ પાવો નહિ.** કાંઈપણ ચીજ પાવા આગમજ પહેલાં અર્ધી ચમચી પાઈ દરદીની ગળવાની શકિત છે કે નહિ તે તપાસવા પછીજ જરા જરા પાવું.

(૧૫) બનતાંસુધી દરદીને ખસેડવો નહિ, પણ જો બેશુદ્ધી લાંબો વખત રહે અને દરદીને ખસેડવાની ફરજ પડે તો તેને સુતેલી હાલતમાંજ ડોલી વગેરેપર સુવાડી ખસેડવો.

(૧૬) દરદીને હમેશાં ઉંઘાવાને ઉ-તેજન આપવું, પણ જો દરદીએ અફીણ અથવા તેની બનાવટવાળું (નિંદ્રાજનક) (નારકૉતીક) ઉંઘ લાવનારૂં ઝેર લીધું હોય તો તેને ઉંઘાવા દેવો નહિ, કારણકે તેમ કરવાથી ઉંઘમાંજ દરદીનું મરણ નિપજવાનો સંભવ રહેછે.

(૧૭) દરદીની તબ્યત સુધરતી લાગે તોપણ તેને તપાસ્યા કરવો, કારણકે કોઈ વેળાએ હુમલો પાછો થવાનો સંભવ રહેછે.

બેશુદ્ધીને નીચલા ત્રણ ભાગમાં વહેંચવામાં આવીછે:—

(૧) બેશુદ્ધી, માથાંમાં લોહી પુરતા જથામાં નહિ ફરવાથી થયલી.

(૨) બેશુદ્ધી, માથાં તરફ લોહી વધી જવાથી થયલી.

(૩) બેશુદ્ધી, કેજેમાં તાણ (કનવલઝન) થાયછે.

(૧) બેશુદ્ધી માથાંમાં લોહી પુરતા જથામાં નહિ ફરવાથી થઈ હોય તો તેની નિશાણીઓ—(૧) ચહેરો ફિકકો. (૨) હોઠ રાખોડી રંગના. (૩) નાડ નબળી (વીક). (૪) ચામડી થંડી અને પરસેવાવાલી માલમ પડેછે. ભેજાંને ઈજા નહિ થવાથી અથવા નજીવી થવાથી (૫) દરદી ઘણોખરો અર્ધો બેશુદ્ધ થાયછે. (૬) આંખની કીકી એકસરખી દીસેછે, તથા ઘણુંખરૂં તેની ઉપર ઉજાશ અથવા અંધારાંની અસર થાયછે. ફેફસાં વગેરેને પુરતું લોહી નહિ મળવાથી તે નબળાં પડી (૭) દમ નબળો અથવા શાંત ચાલેછે. (૮) સ્નાયુઓ (મસલ્સ) સાધારણ હાલતમાં પણ સુસ્ત દીસેછે.

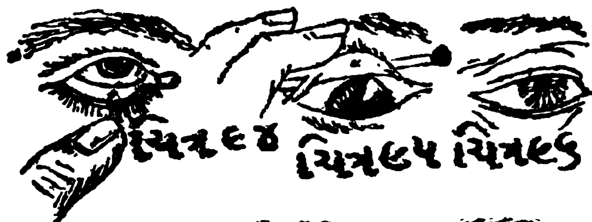
ઉપલી નિશાણીઓ નીચલી માંદગીઓમાં માલમ પડેછે:—

ભેજાંને ધકકો (કનકશન) માથાંપર માર લાગવાથી અથવા માથું કોઈ ચીજ સાથ અફળાવાથી લાગેછે, પણ મોટેભાગે માથાંપર ઈજાની નિશાણી દેખાતી નથી. **ઈલાજ**–બેશુદ્ધીના સાધારણ ઈલાજો (પાનું ૧૨૯) ઉપરાંત,

માથે થંડક (બરફથી) અને શરીરને ગરમી આપવી, પણ ગરમી લાવનારાં પીણાં પાવાં નહિ, તથા દરદીને થોડા કલાક સુવાડી શાંત રાખવો, અને દરદીના જીવને ઠીક લાગે તોપણ, ડૉકટરની સલાહ લીધા વગર, તેને હીલચાલ અથવા કાંઇપણ કામ કરવા દેવું નહિ.

મૂર્છા (ફેન્ટીંગ) ઘણી થાક લાગવાથી, ભુખમરાથી, લોકોનાં ટોળાંની વચ્ચે અથવા બંધ ઓરડામાં વધુવાર રહેવાથી, લોહી જવાથી અને "હાર્ટ ડીઝીઝ"થી આવેછે. **ઈલાજ**—જો લોહી જવાથી મૂર્છા આવી હોય તો પહેલાં લોહી જતું બંધ કરવું; ત્યારપછી બેશુદ્ધીના સાધારણ ઇલાજો (પાનું ૧૨૯) ઉપરાંત, માથું નીચે રાખી દરદીને સુવાડવો (જો દરદી સભા વગેરેમાં ખુરસીપર બેઠેલો હોય, અને લોકોની ગરદીને લીધે તેને સુવાડી નહિ શકાય, તો ખુરસી પીઠ પછવાડે નમાવી માથું નીચું રાખવું. ચિત્ર ૧૦૩). દરદીને "સ્મૅલિંગ સૉલ્ટ" સુંગાડવો, અને શુદ્ધીમાં આવે ત્યારે ગરમી લાવનારૂં પીણું પાવું. જો ભુખમરાથી મૂર્છા આવી હોય તો પહેલાં તેને પેટ ભરીને નહિ જમાડતાં થોડોકજ ખોરાક ખાવા આપવો.

ગરમીની ઝાળ (હીતસ્ટ્રોક) ગરમ જગામાં લાંબો વખત ઘણી મહેનત કરવાથી લાગેછે. **ઈલાજ**—બેશુદ્ધીના સાધારણ ઈલાજો (પાનું ૧૨૯) ઉપરાંત, ગરમ પાણીનાં તબમાં દરદીને બેસાડવો, અને ત્યારપછી ગરમ બંડુસ વગેરે ઓઢાડી સુવાડવો, તથા પી શકે તો ગરમી લાવનારૂં પીણું પાવું.









ચિત્ર ૯૪—નીચલાં પોપચાંમાંથી અને ૯૫—ઉપલાં પોપચાંમાંથી કચરો કાઢવાની રીત. આંખની કીકીઓ: ચિત્ર ૯૬—સાજાં માણસની, ૯૭—ટાંચણીથી પાડેલાં નાકાં જેટલી બારીક, અને ૯૮-૯૯—ફુલેલી. ચિત્ર ૧૦૦—'શૉક'માં દરદીને સુવાડવાની રીત. ચિત્ર ૧૦૧-૧૦૨—"શૅફર"ની દમ ચલાવવાની રીત. ચિત્ર ૧૦૩—સભામાં મૂર્છા પામેલા દરદીની સારવાર.

શરીરને ધક્કો (શૉક) સખત ઈજા (જેવીકે હાડકાંનું ભાંગવું, ઘણું લોહી જવું, દાઝવું અથવા બળવું વગેરેમાં) અથવા સખત ધાસ્તી અથવા દરદીએ ઝેર ખાધું હોય ત્યારે લાગેછે, જેમાં શરીરની અંદરનાં અવયવો (જેવાંકે હૃદય, ફેફસાં વગેરે)ની હીલચાલ નબળી પડી જાયછે. ઈલાજ–જે ઈજા થઇ હોય તેનો ઉપાય કરવા સાથે, બેશુદ્ધીના સાધારણ ઈલાજો (પાનું ૧૨૯) ઉપરાંત, દરદીનાં બીછાનાનો પગ આગળનો ભાગ ઉંચો રાખી (ચિત્ર ૧૦૦), દરદીને ગરમ ઓઢાડી, સેક કરી સુવાડવો તથા શુદ્ધીમાં આવતાં ગરમી આપનારૂં પીણું પાવું, અને "સ્મૅલિંગ સૉલ્ટ" સુંગાડવો. લોહી વગેરે ચીજ જોઇ દરદીને "શૉક" વધુ લાગતો હોવાથી, તેની સારવાર કર્યા પછી, અકસ્માતવાલી જગાએથી દરદીને દૂર કરવો.

દરદીનું થંડું થવું અથવા "શીત" (કોલૅપ્સ) દારૂ અથવા ઝેર પીવાથી થાયછે. દારૂમાં આંખની કીકી પુલેલી જણાયછે, અને મોંમાંથી દારૂનો વાસ આવેછે. ઈલાજ–બેશુદ્ધીના સાધારણ ઈલાજો (પાનું ૧૨૯) ઉપરાંત, મોહડાંપર થંડાં પાણીના ફટકા મારી, તથા "સ્મૅલિંગ સૉલ્ટ" સુંગાડી, શુદ્ધીમાં લાવ્યા પછી ઉલટી કરાવી, ગરમ ચા પાવી, અને જરૂર પડે તો દમ ચલાવવાની ક્રિયા કરવી.

અફીણ ખાધું હોય તો મોંમાંથી અફીણનો વાસ આવેછે, અને આંખની કીકી ટાંચણીથી પાડેલાં કાણાં જેટલી બારીક જણાયછે. ઇલાજ—બેશુદ્ધીના સાધારણ

ઈલાજો (પાનું ૧૨૯) ઉપરાંત, દરદીને ઉલટી કરાવવી, અને દરદીનાં મોહડાંપર ભીના ટુવાલના ફટકા મારી, તથા તેને ચલાવી સુવા દેવો નહિ, પણ શુદ્ધીમાં લાવી ગરમ ચા પાવી, અને જરૂર પડે તો દમ ચલાવવાની ક્રિયા કરવી.

(૨) જો માથાં તરફ લોહી વધી જવાથી બેશુદ્ધી થઇ હોય તો તેની નિશાણીઓ—લોહીનો ધસારો થવાથી (૧) ચહેરો લાલ દીસેછે, (૨) નાડ ભરેલી (સ્ટ્રૉંગ), અને (૩) ચામડી ગરમ અને સુકકી માલમ પડેછે. ભેજાંના ભાગપર દબાણ થવાથી દરદી (૪) ઘણુંખરૂં પુરી બેશુદ્ધીમાં હોયછે, અને તેની (૫) આંખની કીકી એક નાની અને બીજી મોટી દીસેછે, અને તેની ઉપર ઉજાશ અથવા અંધારાંની અસર થતી નથી (ફિક્ષડ). (૬) દમ લેતી વેળાએ દરદી ઘોરવા જેવો અવાજ કાઢેછે, અને (૭) શરીરનાં અર્ધી બાજુનાં સ્નાયુઓ (મસલ્સ) જીવ વગરનાં માલમ પડેછે.

ઉપલી નિશાણીઓ નીચલી માંદગીઓમાં માલમ પડેછે:—

ભેજાંપર દબાણ (કૉમ્પ્રેશન)માં માથાંપર ઘણીખરી મારની નિશાણી માલમ પડેછે. **ઈલાજ**—બેશુદ્ધીના સાધારણ ઈલાજો (પાનું ૧૨૯) ઉપરાંત, જખમની સારવાર કરી, માથાંપર બરફ (થોભ્યા વગર ચાલુ ફેરવવું), અને પગ આગળ ગરમ પાણીની બાટલી તથા ટેટાંપર રાઈ મુકવી. દરદીને શાંત સુવાડેલો રાખી બનતાંસુધી ખસેડવો નહિ.

માથે લેાહી ચઢવું (ઍપેાપ્લૅકસી)–એમાં ભેજાંની ખરાબ થયલી રેાગીષ્ટ ધેારીનસેા તુટી જાયછે, જે ઘણુંખરૂં ઘરડાં માણુસમાં બનેછે. **ઇલાજ**—બેશુદ્ધીના સાધારણ ઈલાજો (પાનું ૧૨૯) ઉપરાંત, દરદીનાં માથાંપર બરફ ચાલુ મુકયા કરવું, જેથી માથાંની અંદર લેાહીનેા પેાપડેા બંધાઇ લેાહી વધુ વહેતું અટકશે, અને પગ આગળ ગરમ પાણીની બાટલી તથા ટેટાંપર રાઇ મુકવી. દરદીને દારૂ અથવા ગરમી આપનારાં પીણાં પાવાં નહિ.

લુ (અથવા લુખ) (સનસ્ટ્રેાક) સુરજનાં સીધાં કીરણુ શરીરને લાગવાથી થાયછે. એમાં આંખ લાલ, નાડ ઝડપી, અને સ્નાયુએા (મસલ્સ) ધ્રુજતાં માલમ પડેછે, અને દરદીને તરસ બહુ લાગેછે, તથા શરીરમાં તાવ હેાયછે. ઇલાજ–બેશુદ્ધીના સાધારણ ઈલાજો (પાનું ૧૨૯) ઉપરાંત, દરદીને થંડકવાલી જગાએ ખસેડી, માથાંપર થંડું પાણી નાખી અથવા બરફ મુકી, દરદીને ગરદનથી કમ્મર સુધી ભીની ચાદરમાં વીંટાળી, માથું અને ખભાં ઉંચાં રાખી સુવાડવેા, અને તેને પંખેા નાખવેા.

(૩) **બેશુદ્ધીમાં તાણ ("કનવલઝન" અથવા "ફિટ") નીચલી માંદગીએામાં થાયછેઃ—**

ફીફરૂં અથવા "ફેફરૂ" (ઍપીલૅપ્સી)—એ રેાગ ઘણુંખરૂં જવાન માણુસમાં માબાપ તરફથી વારસામાં ઉતરેછે. એ એકાએક થઈ આવેછે. એમાં દરદી તદ્દન બેશુદ્ધ રહેછે, જેને લીધે આંખની કીકીપર ઉજાશ અથવા અંધારાંની અસર થતી નથી (ફિક્ષડ). દરદીનાં

મોંમાંથી ફિણુ નિકળેછે, જે કોઈ વેળાએ જીભ કરડાવાથી લોહી સાથનું માલમ પડેછે. સ્નાયુઓ (મસલ્સ) ખેંચાઇ ગયલાં દેખાયછે. દમ પહેલાં બંધ અને પછી અવાજ સાથે ચાલેછે, તથા નાડ ઝડપી ચાલેછે. **ઈલાજ**–"બેશુદ્ધીના સાધારણ ઈલાજો" (પાનું ૧૨૯) અને તેમાં ખાસ કરી "દશમો ઈલાજ" કરવો. જુઓ પાનું ૧૩૧.

"**હીસ્તીર્યા**" નાની વયનાં નબળી શકિતવાલાં માણસોને, તેમાં ખાસ કરી જુવાન છોકરીઓને, મગજ ઉશકેરાવાથી અથવા અતિષ્ય ખુશાલી યા દલગીરીના વખતે, તેમજ શરીરમાં કાંઈક બગાડ થવાથી, થાયછે. એમાં દરદી સાવચેતીથી કોઇપણ ચીજપર બેસી અથવા સુઈ હાથપગ અફાળેછે, તથા દાંત કચકચાવી કોઈ માણુસ અથવા ચીજને જોરથી પકડેછે, અને પોતાની આંખ મીંચી ઉઘાડવા દેતું નથી. તે ઘડીકમાં હસેછે અને ઘડીકમાં રડેછે. એમાં દરદી શુદ્ધીમાં હોઈ સ્નાયુઓ (મસલ્સ) ખેંચાઈ જવાનો દેખાવ કરેછે. દમ અને નાડ ઝડપથી ચાલેછે, અને કોઇ વેળાએ દરદી મોહડાંમાંથી ફિણુ પણ કાઢેછે. **ઈલાજ**—"બેશુદ્ધીના સાધારણ ઈલાજો" (પાનું ૧૨૯) ઉપરાંત, દરદીની દયા ખાનારાં માણસોને દૂર કરી, દરદી સાથે સખ્તાઈથી વર્તવું, અને થંડું પાણી શરીરપર નાખવાની ધમકી આપ્યા પછી, જો હુમલો ચાલુ રહે તો માથાંપર અને ગરદનપર થંડું પાણી નાખવું. ગરદનપર રાઈ મુકવી, અને મગજ તથા શરીરની હાલત વિશે ડૉકટરની સલાહ લેવી.

ઉપલ્યું અથવા "તાણ" (ઈન્ફનટાઈલ કનવલ્શન) નાનાં બાળકને દાંત આવવાની વખતે અથવા પેટમાં બગાડ થવાથી થાયછે. એમાં (૧) બચ્ચું બેશુદ્ધ થાયછે. તેના (૨) હાથપગ તથા ચહેરાનાં સ્નાયુઓ (મસલ્સ) ખેંચાયછે. (૩) દમ અને (૪) નાડ ઝડપી, (૫) ચહેરો બ્લુ તથા (૬) આંખ મીંચેલી અથવા ડોળા ઉપર ચઢી ગયલા માલમ પડેછે. **ઇલાજ**—"બેશુદ્ધીના સાધારણ ઇલાજો" (પાનું ૧૨૯) ઉપરાંત, બાળકને ૯૮ "ડીગ્રી" જેટલાં એટલે ફુકકાં પાણીનાં ટબમાં અર્ધી છાતી બોળાય તેમ બેસાડી પંદરથી વીશ મીનીટ પકડી રાખવું, અને માથાંપર તે વેળાએ બરફ અથવા થંડાં પાણીના કટકા અથવા વાદળું (સ્પંજ) થંડાં પાણીમાં બોળી ચાલુ મુકયા કરવાને ભૂલવું નહિ; ત્યારપછી બચ્ચાંને પાણીમાંથી બહાર કાઢી, બરાબર લુછી, ગરમ ઓઢાડી સુવાડવું.

ઉપલ્યાં અથવા "તાણ"નો દેશી ઇલાજ, જે એક અનુભવી ડૉકટરે ઘણી વેળા અજમાવ્યોછે, તે એ છે કે ઉપલ્યું થાય કે તુરતજ થોડો રૂ લઈ, તેને ગોલ ગોલ વલ આપી, કાકડો બનાવવો; ત્યારપછી તેને સળગાવી જલદીથી બચ્ચાંનાં નાકની ઉપર અને આંખનાં બે ભવાંની વચ્ચે બળતો બળતો દાખી દેવો, જેથી કાકડો બુજાઇ ઉપલ્યાંનું જોર તુરત ઉતરી જશે.

દમ લેવાની અથવા "શ્વાસોશ્વાસની" ક્રિયા (રૅસ્પીરેટરી સીસ્ટમ).

બહારની હવા, નાક અને મોહડાં વાટે, શ્વાસની નળી (વિન્ડપાઈપ)માં જાયછે, જેની ઉપર ઢાંકણુ છે, જે સાજાં માણસમાં ખોરાક અથવા પીણું લેતી વેળાએ બંધ થાયછે, પણ બેશુદ્ધ માણસમાં તે બંધ થતું નહિ હોવાથી ખોરાક અથવા પીણું શ્વાસની નળીમાં જઈ દરદીને ગુંગળાવેછે. વળી બેશુદ્ધ માણસ ચ-તું સુતું હોય તો તેની જીભ આ ઢાંકણુપર પડી શ્વાસની નળી બંધ કરી દેછે. આ શ્વાસની નળી છાતીનાં હાડકાંના ઉપલા છેડાથી બે ઇંચ નીચે જતાં, બે ભાગમાં વહેંચાઇ જઈ, એક (બ્રોંકયલ ટ્યુબ) જમણી બાજુનાં અને બીજી (બ્રોંકયલ ટ્યુબ) ડાબી બાજુનાં ફેફસાંમાં હવા લઈ જાયછે. આ ફેફસાંમાં દરાખના ઝુમ્ખાની માફક નાની નાની પુષ્કળ હવાની કોથળીઓ છે, જેની આસપાસ ઝીણીનસો (કૅપીલરી)ની જાળી ગુંથાયલીછે, અને જેની દીવાલમાંથી લોહી બહારની સ્વચ્છ હવામાંની 'ઑકસીજન' લઈ રાતું અથવા સ્વચ્છ થાયછે, તથા "કાર્બોનીક એસીડ ગૅસ" લોહીમાંથી આ હવાની કોથળીમાં જઈ દમ બહાર કાઢતાં શરીરમાંથી બહાર આવેછે. આ "શ્વાસોશ્વાસ"ની ક્રિયાના બે ભાગ છેઃ (૧) દમ અંદર લેવાની ક્રિયા (ઇનસ્પીરેશન) એમાં ફેફસાંમાં બહારની હવા જાયછે, અને (૨) દમ બહાર કાઢવાની ક્રિયા (ઍકસ્પીરેશન)

એમાં ફેફસાંમાંથી હવા બહાર નિકળેછે. જ્યારે દમ અથવા "શ્વાસ" અંદર લેવામાં આવેછે ત્યારે પાંસલીઓ ઉંચકાઈ, ફેફસાં ફુલી, તથા છાતી અને પેટની વચ્ચેનો પડદો (ડાએફ્રામ), જે હમેશાં ઉપલી તરફ વળેલો હોયછે તે, સંકોચાઈ, સપાટ થઇ, હવા ફેફસાંમાં દાખલ થાયછે, પણ જ્યારે દમ અથવા "શ્વાસ" બહાર કાઢવામાં આવેછે ત્યારે પાંસલીઓ બેસી જઈ, ફેફસાં દબાઈ, છાતી અને પેટની વચ્ચેનો પડદો પાછો ઉપસી આવી, હવા બહાર નીકળેછે. સાજું માણસ એક મીનીટમાં ૧૫ થી ૧૮ વખત દમમાં હવા લઈ તે બહાર કાઢેછે. હવા લોહીને સ્વચ્છ કરતી હોવાથી માણસની જીંદગી માટે તે જરૂરની છે, જેથી દમ અથવા "શ્વાસ" બંધ થતાં માણસનું મરણ નીપજવાનો સંભવ રહેછે.

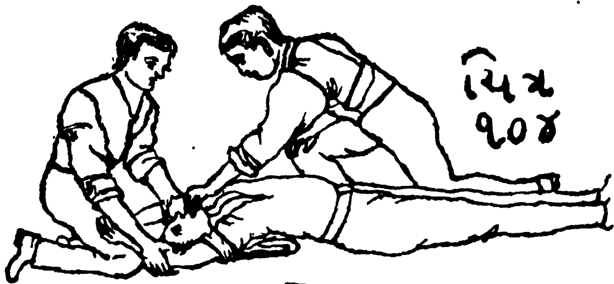
જો દમ ચાલતો કોઇપણ કારણથી થોડો વખત બંધ પડયો હોય તો કાંઇપણ વખત ખોહયા વગર તુરતજ દમ ચલાવવાની ક્રિયા (આર્ટીફીશિયલ રૅસ્પીરેશન) કરવાથી તે પાછો ચાલુ થઈ માણસની જીંદગી બચેછે. આ ક્રિયા ઘણુંકરીને ત્રણ રીતે નીચે મુજબ કરી શકાયછે:—

(૧) "શૅફર્ડ"ની દમ ચલાવવાની રીત (શૅફર્ડસ મૅથડ ઑફ આર્ટીફીશિયલ રૅસ્પીરેશન)—દરદીનાં નાક અને મોહડાંમાં કાંઈપણ ચીજ હોય તો તે કાઢી નાખી, સાફ કરી, જરાપણ વખત ખોહયા વગર દમ ચલાવવા

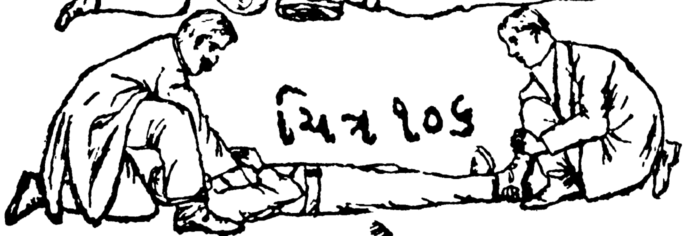
માટે જો દરદી ચ-તો પડેલો હોય તો તેને ઉંધો કરવા તેની જમણી બાજુએ જઇ, તેના બન્ને હાથ શરીરની બાજુમાં રાખી, ડાબા પગનો નળો જમણાપર મુકી, આપણા ડાબા હાથની હથેલી દરદીના જમણા ગાળપર રાખી, જમણા હાથે તેના ડાબા થાપાપરનાં કપડાં પકડી, આપણી તરફ ખેંચી, તેને ઉંધો એટલે બરડો ઉપરરહે તેમ સુવાડવો; ત્યારપછી તેના હાથ માથાં આગળ ઉંચા કરી, એક હાથને કોણીમાંથી વાલવો. એ પછી દરદીનું નાક અને મોહડું જમીનને લાગે નહિ તે માટે માથું બાજુએ વાલી તે કોણીમાંથી વાળેલા હાથપર ટેકવવું; ત્યારપછી દરદીની બાજુમાં થાપા (પાટલુનનાં ગજવાં) આગળ ઘુંટણીએ પડી, કમ્મરથી જરા ઉપર અને છેલ્લી પાંસલીપર બન્ને બાજુએ અંગુઠા સીધી લાઇનમાં બે ઇંચ એકમેકથી છુટા રહે તેમ બન્ને હાથ મુકી (ચિત્ર ૧૦૧), (વાલ્યા વગર) સીધા હાથ રાખી, ઘુંટણમાંથી આપણું શરીર આગળ ઝોંકાવવું, જેથી શરીરનું વજન દરદીના બરડાપર આવી (ચિત્ર ૧૦૨) દમ બહાર નિકળશે. એ પછી ધીમે ધીમે એક-બે-ત્રણ એમ ગણી જલદીથી હાથ ખસેડયા વગર શરીર પાછળ ઝુકાવવું, (ચિત્ર ૧૦૧) અને એક-બે એમ ગણવા જેથી બહારની હવા દમમાં જશે. એવી રીતે એક મીનીટમાં બાર વખત કરવું, પણ ઝડપથી કરવું નહિ, કારણકે તેમ કરવાથી પુરતી સ્વચ્છ હવા દમમાં જઈ શકશે નહિ.

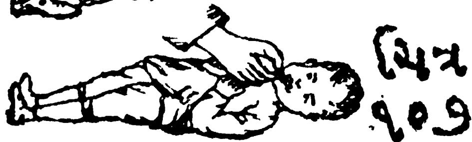
"શૅફ્ડ"ની આ રીત સહેલી, અસરકારક અને એકલે હાથે થઇ શકે તેવી છે. એમાં દરદીને ઉંધેા સુવાડવાથી જીભ આપેાઆપ બહાર આવેછે, અને પાણી વગેરે ચીજ પેટ અને ગળાંમાંથી મેાહડાં વાટે બહાર નિકળી જાયછે. એમાં કપડાં ઢીલાં કરવામાં વખત જતેા નથી, અને હાથ ભાંગેા હેાય તેાપણ એ ક્રિયા કરી શકાયછે. ઉપલા ફાયદાઓને લીધે આ રીત પહેલી વાપરવી, પણ જો એ રીત વાપરતાં દરદીના ચહેરાપર લેાહી ધાઈ આવે તેા નીચલી રીત ૧૦ મીનીટ સુધી વાપરવી:—

"સીલવેસ્ટર"ની દમ ચલાવવાની રીત (સીલવેસ્ટર્સ મૅથડ ઑફ આર્ટીફીશિયલ રૅસ્પીરેશન)– વખત ખેાહયા વગર દરદીનું નાક–મેાહડું સાફ કરી, તેને ચ-તેા સુવાડી, ગળાં, છાતી તથા કમ્મરપરનાં કપડાં ઢીલાં કરવાં; ત્યારપછી ખભાંની ઢાલની નીચે ટકયા જેટલી જાડી ગાદી મુકી, મેાં ઉઘાડી અંદરથી સાફ કરી, (ચિત્ર ૧૦૪) જીભ બહાર ખેંચી કેાઇ પાસે પકડાવવી, અથવા "રબરની રીંગ", દેારી વગેરેથી જીભ નીચલાં જડબાં સાથે બાંધી લેવી. એ પછી દરદીનાં માથાં પાછળ ઘુંટણપર પડી, દરદીના બન્ને હાથેા કેાણીથી જરા નીચે કલાઈ (ફેાર આર્મ)માંથી પકડી, બહાર વાંક આપી, કેાણી જમીન સાથે લગાડતાં હાથેા પહેાળા કરી ઉપર આપણી પેાતાની તરફ ખેંચવા. આથી છાતી પહેાળી થઈ હવા અંદર દાખલ









ચિત્ર ૧૦૪-૧૦૫—"સીલવેસ્ટર"ની દમ ચલાવવાની રીત. ચિત્ર ૧૦૬—ભાંગેલી જાંગ અથવા નળા વેળાએ પગને કુદરતી સ્થિતિમાં લાવવા માટે ખેંચવાની રીત (વર્ણન માટે જુઓ પાનું ૬૧). ચિત્ર ૧૦૭—"લાબૉર્ડ"ની દમ ચલાવવાની રીત.

થશે. એ પછી (ચિત્ર ૧૦૫) કોણીમાંથી હાથો વાલી, **ધીમે ધીમે** આગળી તરફ નીચે છાતી ઉપર, સીપીનાં હાડકાંની બન્ને બાજુએ, દરદીની કોણી અને હાથો વડે દબાણ કરવું. આથી છાતી સંકોચાઈ ફેફસાંમાંની હવા બહાર નિકળશે. ઉપર પ્રમાણે એક મીનીટમાં બાર વખત ચાલુ કર્યા કરવું. આ "સીલવેસ્ટર"ની રીત પ્રમાણે ૧૦ મીનીટ સુધી કીધા પછી પાછી "શૅફર્ડ"ની રીત વાપરવી, પણ જેવો ચહેરો લોહીથી ધાઈ આવે કે પાછી "સીલવેસ્ટર"ની રીત વાપરવી. જો દરદીનો હાથ અથવા પાંસલી ભાંગાં નહિ હોય તો "સીલવેસ્ટર"ની રીત ડુબી ગયલાં માણસ માટે ઉપયોગમાં લઈ શકાય.

કોઈપણ કારણથી ઉપલી રીતો ચાલી નહિ **શકે** તો **"લાબૉર્ડ"ની દમ ચલાવવાની રીત (લાબૉર્ડસ મૅથડ) (ચિત્ર ૧૦૭)** વાપરવી, જે નાનાં બચ્ચાં તથા હાથ અથવા પાંસલી ભાંગેલાં દરદી માટે ખાસ વાપરવામાં આવેછે. આ રીતમાં નાક અને મોહડું સાફ કરી, દરદીનાં કપડાં ઢીલાં કરી, તેને ચ-તો અથવા કોર વળાવી (એક પડખે) સુવાડવો; ત્યારપછી દરદીની બાજુમાં બેસી, તેનું જડબું નીચે ખેંચી, મોં આખું ઉઘાડી, રૂમાલ અથવા કપડાંવડે દરદીની જીભ પકડી બહાર ખેંચી, બે પળ (સૅકંડ) સુધી પકડી રાખવી; ત્યારપછી તે જીભ પકડેલીજ રાખી પાછી મોંમાં જવા દેવી. આથી જીભનાં જ્ઞાનતંતુઓ ઉસ્કેરાઇ દમ ચાલવામાં મદદ કરેછે. આ પ્રમાણે એક મીનીટમાં આશરે બાર વખત કરવું.

ઉપલી કોઇપણ રીત જ્યાંસુધી કુદરતી દમ લેવાનું ચાલુ થાય, અથવા તો ડૉકટર દરદીને મરણ પામેલો જાહેર કરે ત્યાંસુધી થોભ્યા વગર ચાલુ રાખવી, કારણકે કેટલીક વેળાએ બે કલાકની મહેનત પછી પણ દમ પાછો ચાલુ થવાના બનાવો નોંધાયલાછે.

કોઇપણ દમ ચલાવવાની રીત વાપરતી વેળાએ તેની સાથે દમ લેવામાં ઉ-તેજન આપવા માટે તપકીર અથવા "સ્મૅલિંગ સૉલ્ટ" સુંગાડવો, અને ભીંનો ટુવાલ છાતીપર માર્યા કરવો, જેથી છાતીનાં જ્ઞાનતંતુઓ ઉસ્કેરાઈ દમ ચલાવવામાં મદદ કરશે. દમ ચાલુ થયા પછીજ, લોહીને ફરવામાં મદદ કરવા માટે, દરદીને ગરમ ઓઢાડી, ગરમ બાટલીના સેક આપવા, તથા હાથ અને પગને હૃદય (હાર્ટ) તરફ મસલવા, જેથી કાળીનસમાંથી લોહી હૃદય તરફ પાછું ફરશે. દરદી બરાબર શુદ્ધીમાં આવતાં ચા, દુધ અથવા કૉફી ગરમ ગરમ પાવી, અને છાતી અને બરડાપર અલસીની "પોલ્ટીસ" મુકવી, જેની ગરમીથી તે ભાગની નસોમાંનું લોહી બરાબર ફરશે. દરદીને ઉંઘાવા દઈ તપાસ્યા કરવો, અને જો તેનો દમ ચાલતો બંધ થાય તો પાછી દમ ચલાવવાની ક્રિયા કરવી. જ્યારે માણસનો દમ ચાલતો બંધ પડેછે ત્યારે તે બેશુદ્ધ પણ થાયછે, માટે ઉપલા ઈલાજો કરવા ઉપરાંત "બેશુદ્ધીના સાધારણ ઇલાજો" (પાનું ૧૨૯) પણ કરવા.

નીચલા અકસ્માતોમાં ખાસ કરી દમ ચાલતો બંધ થાયછે:—

(૧) ફાંસો ખાવો. (૨) ગળું ફસાવું. (૩) ગુંગળાવું. (૪) ડુબી જવું. (૫) વિજળીનો આંચકો લાગવો. (૬) વિજળીનું પડવું. (૭) ગળાંમાં કાંઇ ખુંચવું.

(૧) ફાંસોખાવો અથવા "ગળાંફાંસો" (હેંગીંગ)ના ઇલાજો—(૧) મદદ માટે બુમો પાડતાં, (૨) વખત ખોહુયા વગર, ખુરસી, ટુલ યા કાંઈપણ ઉંચી વસ્તુપર ઉભા રહી, દરદીનાં શરીરનો નીચલો ભાગ પકડી, (૩) દરદીને દોરડું ઢીલો થાય એટલો ઉંચકી, (૪) મદદે આવનારે અથવા આપણા એક હાથે દોરડું કાપવું. (૫) કાપતી વેળાએ દરદી જમીનપર પટકાય નહિ તેમ તેને પકડી રાખવો અને ધીમેથી નીચે સુવાડી, (૬) ગરદનપરથી દોરડું છોડી, (૭) કપડાં ઢીલાં કરીને (૮) દમ ચલાવવાની ક્રિયા કરવી.

(૨) ગળુંફસાવું અથવા 'ગળાંતુપો' (સ્ટ્રેંગ્યુલેશન)ના ઇલાજો—(૧) ગળાંપર બાંધેલી ચીજ છોડી, (૨) કપડાં ઢીલાં કરી, (૩) મોહડાંમાં કાંઈ હોય તો તે કાઢી નાખી, મોહડું સાફ કરીને (૪) દમ ચલાવવાની ક્રિયા કરવી.

(૩) ગુંગળાવા અથવા "ગુંગળાઇ મરવા" (સફોકેશન)ના ઇલાજો—ધુમાડા અથવા "વાયુ" (ગૅસ)થી ગુંગળાતાં માણુસને (૧) બહાર કાઢવા માટે ઓરડામાં જવાની પહેલાં, ત્રીકોણુ આકારના પાટાને અથવા તેની

માફક વાળેલા રૂમાલને પાણીમાં અથવા જો બની શ
તો એક ભાગ સરકા સાથે ચાર ભાગ પાણીમાં બોળી
તેની નીચલી કોર (બેઝ) આપણા નાકના દાંડાપ
મુકી, છેડા પછવાડે બાંધી, ટોંચ લટકતી રાખવી. એ
પછી (૨) થોડા ઉંડા દમ લઈ, (૩) જમીનપર ફસડત
ફસડતાં દરદી આગળ જવું, કારણકે ધુમાડો અથવ
"ગૅસ" ઉપર ચઢેછે, પણ "પૅટ્રોલ"ની વરાળ (ફયુમ)
નીચે રહેતી હોવાથી તેમાં ઉભા રહી ચાલવું. (૪)
ઓરડામાં દાખલ થતાં બારીબારણાં ખોલી નાખવાની
કોશેશ કરવી. (૫) દરદીની કાંડી રૂમાલ વગેરેથી બાંધી,
ચિત્ર ૧૦૮ માં બતાવ્યા પ્રમાણે, તે બાંધેલા હાથોની
વચ્ચે આપણી ગરદન મુકી, પગ અને હાથપર ચાલી,
દરદીને ઘસડતા ઘસડતા ધુમાડાવાલા ઓરડામાંથી
બહાર કાઢવો. ધુમાડામાંથી બહાર કાઢયા પછી, ભયવાલી
જગાથી દરદીને દૂર લઈ જવા માટે, અથવા "પૅટ્રોલ"ની
વરાળમાંથી બહાર કાઢવા માટે, "ફાયરમૅન્સ લીફ્ટ"
(ચિત્ર ૧૧૨) વાપરવી અને (૬) બહાર લાવી દમ
ચલાવવાની ક્રિયા કરવી.

(૪) **ડુબી જવું અથવા "ડુબી મરવું" (ડ્રાઉનિંગ)**–
પાણીમાં ડુબેલું માણસ (૧) ગુંગળાવા (સફોકેશન)થી,
(૨) ઘણીજ થાક (ઍકઝૉશન)થી, (૩) શરીરના ધક્કા
(શૉક)થી, (૪) હૃદય બંધ પડવા (હાર્ટ ફૅલયૉર)થી અથવા
(૫) હૃદયનાં દરદ (હાર્ટ ડીઝીસ)થી મરણ પામેછે. ઈલાજ–

(૧) દરદીનાં નાક અને મોહુડાંમાંથી કાદવ વગેરે ચીજ કાઢી નાખી દમ લેવાના માર્ગો ખુલ્લા કરવા. (૨) જ્યાંસુધી દરદી કુદરતી દમ લે અથવા ડૉકટર આવી તેને મુવેલો જાહેર કરે ત્યાંસુધી દમ ચલાવવાની ક્રિયા ચાલુ કર્યા કરવી. પંદર મીનીટ સુધી પાણીમાં રહેલાં માણસનો દમ આ ક્રિયા બે અથવા વધુ કલાક કર્યાથી ચાલુ થવાના બનાવો નોંધાયલાછે. (૩) જ્યારે દમ ચલાવવાની ક્રિયા કરતા હોઇયે ત્યારે કોઇ માણુસને નજદીકનાં ઘરમાંથી બંદુસ, કપડાં, ગરમ પાણીની બાટલીઓ તથા ગરમી લાવનારૂં પીણું જેવું કે ગરમ ચા યા કૉફી લાવવા, તેમજ ડૉકટરને બોલાવવા માટે મોકલવો. (૪) દમ ચાલુ થયા પછીજ, લોહી ફરતું કરી, શરીરમાં ગરમી પાછી લાવવા માટે, ઉપલી ચીજનો ઉપયોગ કરવો. (૫) દમ ચાલુ થયા પછી પણ થોડા કલાક સુધી દરદીને હીલચાલ કરવા દેવી નહિ.

(૫) **વિજળીનો આંચકો અથવા "વિજળીનો ધકકો"** (ઇલૅકત્રીક શૉક)—વિજળીનો તાર અથવા જે ચીજમાંથી વિજળીનો પ્રવાહ (કરંટ) જતો હોય તેને અડકતાંજ વિજળીનો આંચકો લાગવા સાથ (૧) તે ચીજથી દરદી છુટો થઇ શકતો નથી અને (૨) તેનાં શરીરને ધકકો લાગેછે. (૩) તે બેશુદ્ધ થઈ ઘણી વેળાએ (૪) મરણ પણ પામેછે. **ઇલાજ**—(૧) "સ્વીચ" બંધ કરી વિજળીનો પ્રવાહ (કરંટ) બંધ કરવો. (૨) જો તેમ

કરવા માટે વખત લાગતો હોય અથવા તે બની શકે તેમ નહિ હોય તો દરદીને તે ચીજથી દૂર કરવો. (૩) દૂર કરતી વેળાએ મદદ કરનારને પોતાને પણ વિજળીનો આંચકો લાગશે, કારણકે દરદીનાં શરીરમાંથી પણ વિજળી પસાર થાયછે, માટે તેણે નીચે પ્રમાણે પોતાનો બચાવ કરવો: (૪) મદદ કરનારે જમીનપર ઉભું નહિ રહેતાં રબર, સુકકો કાચ, સુકકી ઇંટ, સુકકાં કપડાં, સુકકું લાકડું અથવા સુકકું ઘાસ, કેજેમાંથી વિજળીનો પ્રવાહ જઈ શકતો નથી તેવી "નિર્વાહક" (નોન કંડકટર) ચીજ, ઉપર ઉભા રહેવું; (૫) ત્યારપછી પોતાના ડગલાની સુક્કી બાંહે હાથપર વાળી, અથવા સુકકું કપડું જેવુંકે પાઘડી અથવા "ન્યુસ પેપર" વીંટાળી, યા તો તંબાકુ ભરવાની રબરની ખાલી કોથળી અથવા ટોપી હાથપર પહેરી, (૬) વાંકવાલી નેતરે, બાંબુએ અથવા પગપર બાંધવાની પટીએ, સુકકાં દોરડાંએ, કમ્મરે બાંધવાના "શૅસે" દરદીને ખેંચી કાઢવો, અથવા ડગલાની બન્ને બાંહે પકડી, દરદીનાં શરીર અથવા માથાંની આસપાસ ડગલો નાખી, દરદીને ખેંચી છુટો કરવો. કોઈપણ ધાતુ અથવા ભીની ચીજમાંથી વિજળી પસાર થાયછે, માટે છત્રી અથવા ધાતુની ખોલીવાળી લાકડી વાપરવી નહિ. દરદીને ખેંચી કાઢયા પછી (૭) "બેશુદ્ધીના સાધારણ ઈલાજો" (જુઓ પાનું ૧૨૯) કરવા. (૮) દમ ચાલતો બંધ થયો હોય તો દમ ચલાવવાની ક્રિયા કરવી. (૯) બળેલા ભાગની અને (૧૦) "શૉક"ની સારવાર કરવી.

(૬) વિજળીનું પડવું—જો માણુસપર આકાશમાંથી વિજળી પડે તો તે માણુસ તુરતજ મરણુ પામેછે, પણુ કેટલીક વેળાએ માણુસથી થોડે અંતરે વિજળી પડતાં તેને વિજળીનો આંચકો લાગેછે. નિશાણીઓ—(૧) બેશુદ્ધી, (૨) દમ ચાલતો બંધ થવો, (૩) "શૉક" લાગવો, (૪) લકવો થવો અને (૫) શરીરના ભાગનું બળવું. ઈલાજ—(૧) ડૉકટરને બોલાવવો. (૨) "બેશુદ્ધીના સાધારણુ ઈલાજો" (જુઓ પાનું ૧૨૯) કરવા. (૩) દમ ચલાવવાની ક્રિયા કરવી, અને ત્યારપછી (૪) "શૉક"ના ઇલાજો (પાનું ૯) કરી દરદીનાં શરીરને ગરમી આપવી. (૫) બળેલા ભાગની સારવાર (જુઓ પાનું ૧૧૩) કરવી.

(૭) ગળાંમાં કાંઈ ખુંચવું—જો ગળાંમાં હાડકું, બટન, પૈસો અથવા કોઇપણુ ચીજ ખુંચી બેઠી હોય તો (૧) મોહડું, જો જરૂર પડે તો ચમચાના દાંડાએ, જોર કરી ઉઘાડયા પછી, દરદી આંગળું કરડે તેનો બચાવ કરવા અંગુઠા પાસેની આંગળીપર કપડું વીંટાળી, તે ગળાંની અંદર ખોસી, તે વડે તે ચીજ ખેંચી કાઢવાની કોશેશ કરવી. તેમ કરતાં ઉલટી થાય તો વધારે સારૂં. જો તેથી નહિ નિકળે તો (૨) ગળાં આગળનાં કપડાં ઢીલાં કરી, દરદીને વાંકો વાળી, બરડાની વચ્ચે છાપટ અથવા થપડ મારવી, અથવા (૩) પાઉંનો ગર યા કેળું ખવાડી, યા પાણી પાઈ, તે ચીજ ગળાવી દેવી અને (૪) દમ ચાલતો બંધ થયો હોય તો દમ ચલાવવાની ક્રિયા કરવી.

ઝેર (પૉઇઝન).

ઝેર એક એવી ચીજ છે કે જેને મોહડાંવાટે લેતાં, ખાતાં અથવા લોહીમાં પ્રવેશ (ઈન્જેક્ટ) થવા દેતાં તન્દુરસ્તીને નુકસાન પહોંચેછે અથવા જીંદગીની હાણી થાયછે.

મોટેભાગે (૧) સાજાં માણસમાં એકાએક ભયંકર નિશાણીઓ દેખાવ દે અથવા (૨) એવી નિશાણીઓ કાંઈ ખાવા અથવા પીવાનું લીધા પછી થોડા વખતમાં માલમ પડે, તો તે માણસે ઝેર ખાધું છે અથવા ઝેર લાગે એવી ચીજ (તોમેન) તેના ખાવામાં આવીછે એવો શક પેદા થાયછે.

મોહડાંવાટે લીધેલાં ઝેરોના બે ભાગ તેના મુખ્ય ઈલાજપરથી કરવામાં આવ્યાછે:—

(૧) ઝેરો કેજે લીધાથી મોહડાંમાં અને હોઠપર બળી જવાના ડાઘ પડતા નથી, **અને** જેના **ઈલાજમાં ઉલટી** કરાવવામાં **આવેછે.** આ ઝેરોના નીચલા ત્રણ ભાગો તેની અસર પ્રમાણે કરવામાં આવ્યાછે:—

(ક) **ઉંઘ** લાવનારાં "નિંદ્રાજનક" **(નારકૉતીક)** ઝેરો જેવાંકે અફીણ અને તેની બનાવટો, અફીણનો અરક (લૉડેનમ), "મૉર્ફીયા," "કલૉરોડીન," "પૅરેગૉરીક," "તીંકચર કૅમફર કમ્પાઉંડ," ખસખસનાં પોસનો "સીરપ" (સીરપ ઑફ પપીઝ) વગેરે. **નિશાણીઓ—**

ઠરડી પહેલાં (૧) ઝુંફવા માંડી પછી ભરઉંઘમાં પડેછે. (૨) આંખની કીકી ટાંચણીથી પાડેલાં નાકાં જેટલી બારીક દેખાયછે. (૩) મોહડાંમાંથી અફીણનો વાસ આવેછે. (૪) દમ ધીમો પણ ઘોરવાનો અવાજ કરતો ચાલેછે. (૫) બેશુદ્ધી જેમાંથી શરૂઆતમાં સાવચેત કરી શકાયછે. (૬) ચામડી ભીનાશવાલી માલમ પડેછે. (૭) શરીર ઘણું થંડું (એટલે "શીત") થાયછે.

(ખ) અગન અથવા આગ ઉઠાડનારાં "દાહક" (ઇરીતંટસ) ઝેરો જેવાંકે સોમલ (આરસેનીક), કાચનો ભૂકો, ઘાસતેલ (કૅરોસીન), "પૅટ્રોલ," કોહેલી મચ્છી, બીગડેલી તરકારી અને કોહેલું માંસ (તોમેન),"ફૅાસફરસ" (જે ઉંદરનાં ઝેરમાં અને "મૅચીસ"નાં મુડાંમાં આવેછે), પારો (મરકયુરી), "ટરપેન્ટાઇન," અને "આયોડાઇન." નિશાણીઓ—(૧) મોહડાંમાં ધાતુનો સ્વાદ, અને (૨) મોહડાંમાં, ગળાંમાં તથા પેટમાં આગ બળેછે, (૩) એમાંનાં ઘણાંક ઝેરોમાં ઝાડા અને ઉલટીઓ થાયછે, (૪) આંકરાં આવેછે, (૫) કોઈ વેળાએ દમ બંધ થાયછે અને (૬) શરીર થંડું થાયછે.

(ગ) ભેજાં અને જ્ઞાનતંતુઓપર અસર કરનારાં "માદક" ઝેરો (નર્વ પૉઇઝનસ) જેવાંકે "બૅલૅડોના," ધતુરો, કડવી બદામનું તેલ અથવા તેજાબ (પ્રુસીક ઍસીડ), "સાયનાઈડ ઑફ પોટૅશીઅમ," દારૂ (આલકોહૉલ), કુતરાની અથવા વાંદરાની ઝેરી તોપ ("મશરૂમસ" જે

ચોમાસામાં છત્રીના આકારની ઉગેછે), ભાંગ, ગાંજો, ચરસ (ઇંડિયન હેમ્પ), ઝેરી કચુરો (નક્ષવૉમીકા), અને ઝેર કચુરાનું સત્વ ("સ્ટ્રીકનીઆ", જે ઉંદર મારવાનાં ઝેરોમાં આવેછે). **નિશાણીઓ**—(૧) દરદી લવારો કરેછે અથવા (૨) ઉશ્કેરાઇ જાયછે, અને (૩) લપેરા ખાયછે. (૪) કોઇક વેળાએ દમ બંધ થાયછે. (૫) એમાંનાં ઘણુંક ઝેરોમાં આંખની કીકી પુલેલી જણાયછે. (૬) તાણુ નીચલાં ઝેરોમાં થાયછેઃ–સ્ટ્રીકનીઆ, કડવી બદામનું તેલ અથવા તેજાબ (પ્રુસીક ઍસિડ), "સાયનાઇડ ઑફ પોટૅશીઅમ" તથા "બૅલૅડોના."

(૨) ઝેરો, કેજે પીવાથી મોહડાંમાં અને હોઠપર બળી જવાના ડાઘ પડેછે, અને જેના ઇલાજમાં ઉલટી કરાવવામાં આવતી નથી, જે "ક્ષોભક" એટલે જે ભાગને લાગે તે ભાગને બાળી નાખનારાં હોયછે. તે બે જાતનાં છેઃ—

(ક) જહલદ તેજાબ (સ્ટ્રૉંગ ઍસિડસ) જેવાકે ગંધકનો તેજાબ (સલફરીક ઍસિડ અથવા ઑઇલ ઑફ વીટરોલ), સુરાખારનો તેજાબ (નાઇટ્રીક ઍસિડ અથવા ઍકવાફોરટીસ), નીમકનો તેજાબ (સ્પીરીટ ઑફ સોલ્ટસ), "કાર્બોલીક ઍસિડ," "ઑકઝેલીક ઍસિડ" વગેરે. **નિશાણીઓ**—(૧) હોઠ અને મોહડું બળેલું, અને તેમાં સફેદ, કાળા, પીળા વગેરે ડાઘ માલમ પડેછે. (૨) મોહડાંમાં, ગળાંમાં તથા પેટમાં દુખાવો, (૩)

અતિષ્ય તરસ, (૪) લોહીના રંગની ઉલટી, (૫) બોલવાની અને ગળવાની મુશકેલી, (૬) દરદીનું થંડું થવું એટલે "શીત" (કોલૅપ્સ) અને (૭) કોઈ વેળાએ દમ બંધ થવો.

(ખ) જલ્દ ખાર (સ્ટ્રૉંગ આલકેલીઝ) જેવાકે "એમોન્યા," જલ્દ સોડા ખાર (કૉસ્તીક સોડા), જલ્દ "પોતાશ" ખાર (કૉસ્તીક પોતાશ). **નિશાણીઓ**—(૧) મોહડું, જીભ અને હોઠ બળેલાં—(૨) ઉલટી અને ઝાડો, (૩) પેટમાં દુખાવો (સ્ત્રેનીંગ), (૪) દરદીનું થંડું થવું (કોલૅપ્સ) અને (૫) તેજાબની સઘળી નિશાણીઓ.

ઝેર ખાધેલાં શકમંદ દરદીની આગળ જતાં નીચે પ્રમાણે વર્તવું:—(૧) ઓરડામાં નજર કરી બાટલી, પ્યાલું, વાસણ અથવા કાગજ, જેમાંથી ઝેર ખાધું હોય તે શોધી કાઢવું. (૨) તે બાટલી, વાસણ વગેરે, તથા ઉલટી થઇ હોય તો તે, અથવા વધેલો ખોરાક ("તોમેન પૉઇઝન" જેમકે તીનની મચ્છી અથવા કલઈ વગરનાં વાસણમાં રાંધેલો ખોરાક) ફેંકી નહિ દેતાં ડૉકટરને બતાવવા માટે રહેવા દેવો. દરદીએ કયું ઝેર લીધું છે તે જાણવા (૩) મોંમાં અને કપડાંપર બળી જવાના ડાઘ છે કે તે જોવા. "ક્ષોભક"માં એવા ડાઘ પડેછે અને જેમાં ઉલટી કરાવવામાં આવતી નથી. (૪) દરદીનાં મોંમાંથી નિકળતો વાસ સુંગી જોવો, જેથી "કાર્બોલીક ઍસિડ," કડવી બદામનું તેલ (પ્રુસીક ઍસિડ), અફીણ,

દારૂ, ઘાસતેલ, "ટરપેન્ટાઇન" વગેરે ઝેર પારખી શકાશે. (૫) દરદી ઉંઘના ઝોંકા ખાયછે કે તે તપાસવું, કારણકે તે ઉપરથી અફીણ ખાધેલું માલમ પડશે. (૬) આંખની કીકી તપાસવી, જે અફીણ તથા 'ટરપેન્ટાઇન'માં બારીક, અને ધતુરા, "બૅલૅડોના," કડવી બદામના તેજાબ, ભાંગ, ગાંજા, ચરસ, "સ્રીકનીઆ" વગેરેમાં મોટી (ફુલેલી) દેખાયછે.

ઝેરના સાધારણ ઈલાજો.

(૧) દરદીએ ઝેર ખાધુંછે એમ અને જો તે ઝેરનું નામ માલમ પડે તો તે લખી ડૉકટરને તુરતજ બોલાવવો.

(૨) જો હોઠ અને મોં બળી ગયાં નહિ હોય તો તથા દરદી શુદ્ધીમાં અને ગળવાને શકતીવાન હોય તો નીચે પ્રમાણે એકદમ ઉલટી કરાવી ઝેર બહાર કાઢી નાખવું: (ક) ગળાંમાં આંગળું અથવા પીછું ફેરવવું, પણ આંગળું દરદી કરડે નહિ તેટલામાટે આંગળાંપર કપડાંની પટી વિંટાળ્યા પછીજ ગળાંમાં ફેરવવું. (ખ) એક ચમચો ભરી રાઇ અથવા બે ચમચા મીઠું ફુંકફાં પાણીથી ભરેલાં મોટાં ગ્લાસમાં (અર્ધી પૅંટ) નાખી તે દોહવી, તેનાથી પહેલાં કોગળા કરાવી મોહડાંમાં વલગેલું ઝેર કાઢી નખાવવું, અને પછી તે પાવું, અને એ પ્રમાણે બનાવી જ્યાંસુધી ઉલટી થઈ સઘળું ઝેર નિકળી જાય ત્યાંસુધી દર દશ દશ મીનીટે પાયા કરવું. જો એ ચીજો નહિ હોય તો ફુકફું પાણી પાવું; પણ કાચનો ભૂકો

ખાધો હોય તો તેમાં કોબી, પટેટા, પાઉં વગેરે પહેલાં પુષ્કળ ખવાડયા પછીજ ઉલટી કરાવવી. (ગ) જો દરદી નાનું બચ્ચું હોય તો ઉપલી ચીજ નહિ આપતાં દર પંદર મીનીટને તફાવતે બે વખત અકેકી ચમચી "ઇપીકૅકયુના વાઈન" અથવા ફુકકું પાણી પાવું. જો દરદી ઝેર પીધા પછી ઉલટી કરતો હોય તોપણ ઉપલી ચીજો પાઇ ઉલટી કરવામાં મદદ કરવી.

(૩) જો હોઠ અને મોં બળી ગયાં હોય અથવા તેપર ડાઘ પડયા હોય તો ઉલટી કરાવવી નહિ, કારણકે ઉલટી કરાવવાથી બળેલા ભાગને વધારે નુકસાન થશે; પણ (ક) જો જલ્દ તેજાબ (ઍસિડ) પીધેલો જણાય તો તુરતજ નરમ પ્રકારનો ખાર (આલકેલી) જેમકે ચુનાનું પાણી (લાઈમિવૉટર) અથવા તે જો નહિ હોય તો એક ચમચો "મૅગ્નીસિયા" અથવા સફેદ દીવાલપરનાં સફેદ ચુનાના પોપડા ઘસી કાઢી, એક મોટાં ગ્લાસ (ટંબલર) જેટલાં પાણીમાં દોહવી, પહેલાં તેનાથી કોગળા કરાવી, મોહડું સાફ કરાવ્યા પછી પાવું. (ખ) જો જલ્દ ખાર (આલકેલી) પીધો હોય તો નરમ પ્રકારનો તેજાબ (ઍસિડ) જેમકે સરકો અથવા લીંબુના રસમાં તેટલુંજ પાણી નાખી પહેલાં તેનાથી કોગળા કરાવી, મોહડું સાફ કર્યા પછી પાવું.

(૪) દરદી બેશુદ્ધીમાં નહિ હોય તો ઝેરની અસર ઓછી કરવા અને દુખાવો નરમ પાડવા તેને પીવાનું

પાણી અથવા નીચલાં થંડક આપનારાં પીણાં સઘળાં ઝેરમાં ઉલટી કરાવવાની આગમજ તથા પછી પાવાં. દુધ, દુધ અથવા પાણી સાથે એકરસ કીધેલાં ઈંડાં, મલાઇ સાથે આટો મેળવી તે, વન્સ્પતિનું તેલ (કોપરેલ, મીઠું તેલ, સાલીડ તેલ વગેરે) અથવા પ્રાણીનું તેલ (મગરનું તેલ) પાવું. "ફૉસફરસ"નાં ઝેરમાં કોઈપણ તેલ પાવું નહિ, પણ બારલીનું પાણી (બારલીવૉટર) પાવું, "ક્ષોભક" (કોરોઝીવ)માં તેલ જરૂરજ પાવું. ખનીજ તેલ જેવું કે ઘાસતેલ, "પૅટ્રોલ," વગેરે પાઈ શકાય નહિ. મુઠ્ઠી ભરી ચા પાણીમાં નાખી ઉકાળી ગાળીને પાવાથી મોટેભાગે ઝેરની અસર નાબુદ થાયછે.

(૫) જો ઝેર (અફીણ)ની અસરથી દરદી ઝુંકાતો હોય તો તેને જાગૃત રાખવા માટે ચલાવવો, અને તેનાં મોહડાં, છાતી, ગરદન અને પગની પાટલીપર ભીના ટુવાલના ફટકા મારવા. ઉકાળેલી ચા અથવા કૉફી પાવી. અફીણના ઉતાર તરીકે ૧૦ "ગ્રેન" જેટલું "પરમેંગનેટ ઑફ પોટાશ" અથવા ૩ ચમચા ભરી "કોન્ડીસ ફ્લ્યુડ" એક "પૅંટ" પાણીમાં દોહવી દર અર્ધે કલાકે પાયા કરવું.

(૬) જો દરદીનાં ગળાંમાં સોજો આવી શ્વાસ લેવામાં અડચણ થતી હોય [જે "દાહક" (ઈરીતંત) અને "ક્ષોભક" (કોરોઝીવ)માં થાયછે] તો તેનાં ગળાં ઉપર "પોલ્ટીશ" અથવા ગરમ પાણીમાં ભીંજાવેલી "ફ્લૅનલ" મુકી સેક કરવો, અને થોડી થોડી વારે થંડું પીણું પાવું.

(૭) દમ ચાલતો બંધ થાય તો દમ ચલાવવાની ક્રિયા કરવી. દરદી તાણુખેંચ કરતો હોય તે વેળાએ એ ક્રિયા થઇ શકશે નહિ, પણ બે તાણુની વચ્ચેના વખતમાં જ્યારે દરદી શાંત હોય ત્યારે એ ક્રિયા કરવી.

(૮) દરદી થંડો (શીત) થતો જાય તો તેને ગરમી આપવાના ઇલાજો કરવા.

(૯) દરદી તાણુખેંચ કરતો હોય તો તેને તેમ કરતાં અટકાવવો નહિ, પણ તેની આગળથી ઈજા કરે એવી ચીજ (સગડી વગેરે) દૂર કરવી અથવા તેને તે ચીજ (મશીનરી, ચુલો વગેરે)થી દૂર કરવો.

નીચલાં ઝેરોનો વપરાસ મોટેભાગે થતો હોવાથી તેના ખાસ ઈલાજો આપ્યાછેઃ—

"કાર્બોલીક ઍસિડ" (ક્રીઓસોટ)ની નિશાણી— મોંમાંથી એ "ઍસિડ"નો વાસ આવી, હોઠ અને મોં બળી, તેમાં સફેદ રંગના ડાઘ પડેછે. શરીરનાં સ્નાયુઓ (મસલ્સ) ઢીલાં અને અશકત માલમ પડેછે, તેમજ માણસ ઘણો થંડો એટલે "શીત" થાયછે. ઇલાજ— (૧) અરધી "પૅંટ" પાણી અથવા દુધમાં અર્ધો "ઔંસ" જોલાબનું વેલાતી મીઠું (એપ્સમ સૉલ્ટ) મેળવી પાવું. (૨) દારૂ છુટથી પાવો, અને (૩) ઉલટી કરાવવી નહિ, તથા (૪) "શૉક"ની સારવાર કરવી. (પાનું ૯).

કડવી બદામનો તેજાબ અથવા તેલ (પ્રુસીક ઍસિડ)ની નિશાણીઓ—(૧) ફેર આવવા. (૨) લપેરા

ખાવા. (૩) બેશુદ્ધી. (૪) દરદીનું તદન થંડું થવું. (૫) ડચકાં ખાતો દમ ચાલવો. (૬) આંખની કીકી મોટી (પુલેલી) દેખાવી. (૭) કોઈક વેળાએ તાણ થવી, અને (૮) મોંમાંથી કડવી બદામનો વાસ આવવો.

આ ઝેરની અસર ઝડપી થતી હોવાથી તેના ઇલાજો ઉતાવળે કરવા. ઇલાજ—(૧) દરદીને ખુલ્લી હવામાં લઈ જઈ, (૨) દમ ચાલતો હોય તોપણ દમ ચલાવવાની ક્રિયા કરવી. (૩) દરદી શુદ્ધીમાં હોય તો દારૂનો છુટથી ઉપયોગ કરવો અથવા છુટથી ચા પાવી. (૪) મોહડાં, માથાં તથા બરડાના કાંઠાપર થંડું પાણી જોરથી ચાલુ છાંટવું. (૫) "સ્મૅલિંગ સૉલ્ટ" સુંગાડવો. (૬) "શૉક"ની સારવાર કરવી (પાનું ૯).

બગડેલું ગોશ, માછલી, તરકારી (તોમેન)નાં ઝેરની નિશાણીઓ—(૧) ઉલટી અને ઝાડો. (૨) પેટમાં સખત દુખાવો (આંકરી). (૩) અતિષ્ય નબળાઇ. (૪) ભૂરા રંગની જીભ. (૫) તાવ. (૬) ઝડપી નાડ. કૉલેરામાં આ સઘળી નિશાણીઓ હોયછે, પણ તાવ આવતી નથી અને નાડ બહુ નબળી હોયછે. ઈલાજ—(૧) ઉલટી કરાવવી. (૨) ત્યારપછી બે "ઔંસ" એરંડયું પાવું. (૩) બ્રૉંડિ અને ગરમ દુધ આપવું. (૪) દમ ચલાવવાની ક્રિયા કરવી. (૫) શરીરને ગરમ રાખવું.

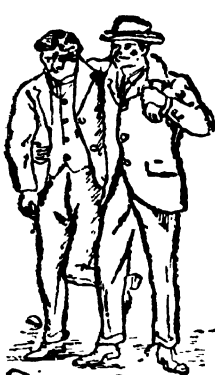
ઝેર કચુરાનું સત્વ (સ્ટ્રીકનીઆ) ઉંદર મારવાનાં કેટલાંક ઝેરમાં વપરાયછે. **નિશાણીઓ**—(૧) તાણખેંચ

કરી, દરદી ચ-તો સુતેલો હોય ત્યારે માથું અને એડી જમીનપર ટેકવી, બરડો કમાન માફક વાળેછે. (૨) ચાવણ્યાં બેસી ગયલાં એટલે મજબૂત બંધ થયલાં (લૉકજૉ) હોયછે. (૩) કીકી અને આંખના ડોળા મોટા દેખાયછે. (૪) દમ ગુંગળાતો ચાલેછે. (૫) નાડ નબળી, પણ ઝડપી ચાલેછે. ઈલાજ—(૧) ઉલટી કરાવવી. (૨) ૧૦ "ગ્રેન" "પરમેંગનેટ ઑફ પોટાશ" એક "પૅંટ" એટલે સવાશેર ગરમ પાણીમાં દોહવી દરદી પી શકે તો પાવું. (૩) દમ ચલાવવાની ક્રિયા જો થઈ શકે તો કરવી, કેજે ઘણુંખરૂં દરદીને "કલૉરોફૉર્મ" સુંગાડયા પછીજ થઇ શકેછે.

દારૂનું ઝેર (આલ્કોહોલ પૉઈઝન)-નિશાણીઓ—(૧) આંખ લાલ અને ચહેરો ઉશ્કેરાયલો. (૨) ચકર આવી, ચાલતાં લપેરા ખાવા. (૩) મોહડાંમાં દારૂનો વાસ. (૪) બેશુદ્ધી, દારૂની અસરનાં પ્રમાણમાં, થોડી યા વધુ. ઇલાજ—(૧) મોહડાંપર થંડાં પાણીના ફટકા મારી દરદીને શુદ્ધીમાં લાવી (૨) ઉલટી કરાવવી. (૩) ગરમ ચા પાવી. (૪) દમ ચલાવવાની ક્રિયા કરવી. (૫) "સ્મૅલિંગ સૉલ્ટ" સુંગાડવો. (૬) દરદીને ગરમ રાખવો.

"આયોડાઇન"નું ઝેર-નિશાણીઓ—(૧) મોહડાંમાં, ગળાંમાં તથા પેટમાં અગન ઉઠવી. (૨) પેટ અને ઉલટી થવી. (૩) ઉલટીનો રંગ પીળો અથવા બ્લુ (વાદળી) દેખાવો. (૪) ચકર આવવાં. ઈલાજ—(૧) ઉલટી કરાવવી. (૨) ઈંડાંની સફેદી પાણીમાં ભેળી પાવી. (૩) આટો પાણીમાં દોહવી પાવો.





ચિત્ર ૧૧૦



ચિત્ર ૧૧૧



ચિત્ર ૧૧૨





ચિત્ર ૧૧૪

દરદીને ખસેડવાની રીતો:—

ચિત્ર ૧૦૮–ધુમાડામાંથી દરદીને બહાર કાઢવાની રીત. ચિત્ર ૧૦૯—આંગળાં ભેરવી બનાવેલી બેઠક. ચિત્ર ૧૧૦–"ફ્રૅંડસ ગ્રીપ" ચિત્ર ૧૧૧–"પીક ઍ બૅક." ચિત્ર ૧૧૨–"ફ્રાયરમૅન્સ લીફ્ટ." ચિત્ર ૧૧૩–"ફ્રૅર ઍંડ ઑફ્ટ મૅથડ." ચિત્ર ૧૧૪—"થ્રી હૅન્ડેડ સીટ."

ઇજા પામેલાં અથવા માંદાં માણસને લઇ જવાની રીતો (મૅથડસ ઑફ કૅરીઇંગ સીક ઍંડ ઇન્જર્ડ).

એક માણસની મદદથી દરદીને થોડે છેટે લઇ જવાની ત્રણ રીતો (લીફ્ટસ) (૧) "ક્રૅડસ ગ્રીપ," (૨) "પીક ઍ બૅક," અને (૩) "ફાયરમૅન્સ લીફ્ટ" નીચે આપવામાં આવીછે:—

(૧) "ક્રૅડસ ગ્રીપ" (ચિત્ર ૧૧૦)—હાડકું ભાંગ્યા સિવાય પગને કાંઇપિણ ઇજા થઇ હોય ત્યારે દરદીને લઇ જવા વાપરવી. મદદગારે ઇજા પામેલા પગ આગળની બાજુએ દરદીને અથડીને ઉભા રહી, તેનો તે બાજુનો હાથ પોતાની ગરદનની પછવાડેથી લઇ પોતાના બહારની બાજુના હાથે પકડવો, અને બીજા હાથે દરદીને કમ્મરમાંથી પકડવો. એ પછી દરદીએ ઇજા પામેલા પગને ઘુંટણમાંથી વાલી એક પગે કુદતા કુદતા મદદગારની મદદ સાથે ચાલવું.

(૨) "પીક ઍ બૅક" (ચિત્ર ૧૧૧)—એ રીત વાપરવાથી દરદીને વધુ ઇજા નહિ થાય તો નીચે પ્રમાણે વાપરવી:—મદદગારે દરદીની આગળી બાજુએ દરદીને પીઠ કરી ઉભા રહી તેના હાથ પોતાનાં ખભાંની ઉપરથી દરદીની છાતી બરડાને લાગે ત્યાંસુધી આગળ ખેંચી, ત્યાં પકડી, જરા વાંકા વલી, દરદીને પીઠ ઉપર

ઉંચકવો. એ પછી દરદીનાં ધુંટણ પોતાની કમ્મરની બન્ને બાજુએથી આગળ લાવી, મદદગારે પોતાના હાથ દરદીનાં ધુંટણની નીચેથી પસાર કરી, દરદીના હાથ પકડવા.

"ફાયરમૅન્સ લીફ્ટ" (ચિત્ર ૧૧૨)—બેશુદ્ધ થયલો દરદી ચ-તો પડેલો હોય તો તેને ઉંધો કરવો (જુઓ પાનું ૧૪૪); ત્યારપછી તેનાં માથાં આગળ એક પગે ધુંટણીએ પડી, તેનું માથું અને ખભાં સહેજ ઉંચકી ખભાંની નીચેથી બન્ને હાથો પસાર કરી, બરડાપર લાવી, દરદીને પકડીને ઉભો કરવો. એ પછી દરદીના જમણા હાથની કોણી ડાબા હાથે પકડી, તેની જમણી બગલમાં ગરદન મુકી, મદદ કરનારે જમણો હાથ તેના બે પગોની વચ્ચે પસાર કરી, પોતાનું જમણું ખભું દરદીના જમણા કાતરાની નીચે લાવી, અને તેના જમણા હાથની કોણી ડાબા હાથમાંથી છોડી જમણા હાથમાં પકડી, દરદીને લઇ ઉભા થવું. એ રીત મજબૂત માણસેજ દરદીને ઉંચકવા વાપરવી.

બે માણસની મદદથી દરદીને લઇ જવાની નીચલી સાત રીતો (સીટસ)છેઃ—

(૧) "ફોર ઍંડ ઍફ્ટ મૅથડ." (૨) "ટુ હૅન્ડેડ સીટ." (૩) "થ્રી હૅન્ડેડ સીટ." (૪) "ફોર હૅન્ડેડ સીટ." (૫) "હ્યુમન સ્ટ્રૅચર." (૬) ખુરસીની ડોળી. (૭) ખુરસી જેવા આકારની ડોળી.

(૧) "ફ્રાર ઍંડ ઍફ્ટ મેથડ" (ચિત્ર ૧૧૩)—જો દરદીને ગંભીર ઈજા થઈ નહિ હેાય તેા, એક મદદગારે દરદીની .પછવાડે જઈ, પેાતાના બન્ને હાથેા દરદીનેા બરડેા પેાતાની છાતીને લાગે ત્યાંસુધી દરદીની બગલમાંથી પસાર કરી દરદીની છાતીની આસપાસ વીંટાળવા, અને બીજાએ દરદીને પીઠ કરી, તેના પગેાની વચ્ચે ઉભા રહી, વાંકા વળી, તેનાં ઘુંટણેાની બહારની બાજુથી પેાતાના બન્ને હાથેા ઘુંટણની નીચે પસાર કરી, ઉભા થઇ, દરદીને ઉંચકી લઇ જવેા.

(૨) "ટુ હૅન્ડેડ સીટ" (ચિત્ર ૧૧૫)—એ રીત દરદી પેાતાની સંભાળ લેવાને અશકત હેાય ત્યારે વપરાયછે. મદદ કરનારાઓએ બેઠેલા દરદીની બન્ને બાજુએ સામસામા ઉભા રહી, દરદીની પીઠ આગળના પગ ઘુંટણમાંથી વાળી, બીજા પગે બન્નેએ ઘુંટણીએ પડવું. એ પછી દરદીને ઉંચકી, વાળેલા પગપર બેસાડી, બરડાથી દૂરના હાથનાં આંગળાં (ચિત્ર ૧૦૯ હથેલી ઉપર રાખી) એકમેકમાં ભેરવી અથવા તે હાથેાએ એકમેકની કાંડી પકડી, મદદગારેાએ તેની ઉપર દરદીને બેસાડવેા. એ પછી પીઠ આગળના હાથેાએ એકમેકની કમ્મર આગળનેા ભાગ પકડી, તેનાથી દરદીની પીઠને ટેકેા આપી, તેને ઉંચકી જવેા.

(૩) "થ્રી હૅન્ડેડ સીટ" (ચિત્ર ૧૧૪)—એ રીત દરદીના એક પગને ઈજા થઈ હેાય ત્યારે વપરાયછે.







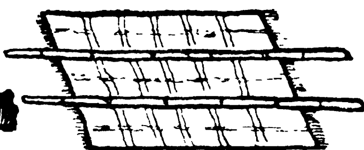
ચિત્ર ૧૧૭



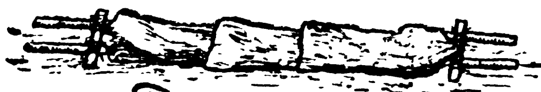
ચિત્ર ૧૧૮



ચિત્ર ૧૧૯



ચિત્ર ૧૨૦



ચિત્ર ૧૨૧

દરદીને ખસેડવાની રીતો:-

ચિત્ર ૧૧૫–"ટુ હૅન્ડેડ સીટ." ચિત્ર ૧૧૬–"હ્યુમન સ્ટ્રૅચર." ચિત્ર ૧૧૭–ખુરસી જેવા આકારની ડોળી. ચિત્ર ૧૧૮–દરદીને ઉંચકી ડોળીમાં મુકવાની રીત. ચિત્ર ૧૧૯–"ફોર હૅન્ડૅડ સીટ." ચિત્ર ૧૨૦–બંદુસ અને બાંબુથી બનાવેલી કામચલાઉ ડોળી. ચિત્ર ૧૨૧–કોટ અને બાંબુથી બનાવેલી કામચલાઉ ડોળી.

દરદીની પાછળ મદદગારોએ સામસામા ઉભા રહી, દરદીના ડાબા પગને ઈજા થઈ હોય તો જમણી બાજુના મદદગારે જમણા હાથે પોતાની ડાબી કાંડી અને ડાબા હાથે બીજા મદદગારની જમણી કાંડી પકડવી, તથા બીજા મદદગારે પહેલાની જમણી કાંડી પોતાના જમણા હાથથી પકડવી. એ પછી બન્નેએ "ટુ હૅન્ડેડ સીટ"માં જણાવ્યા પ્રમાણે ઘુંટણીએ (ઘુંટણુમંડિયે) બેસવું, અને દરદી પોતાના હાથ મદદગારોની ગરદનપર મુકી ઉપર પ્રમાણે બનાવેલી બેઠક ઉપર બેસે કે તેને ઉંચકવો, જે વેળાએ ડાબી બાજુના મદદગારે દરદીનો ડાબો પગ પોતાના ડાબા હાથે ઉંચકી ટેકવેલો રાખવો. દરદીના જમણા પગને ઈજા થઇ હોય તો બેઠક બનાવવા માટે જમણાને બદલે ડાબો અને ડાબાને બદલે જમણો હાથ અને મદદગાર સમજવા.

(૪) **"ફોર હૅન્ડેડ સીટ"** (ચિત્ર ૧૧૯)—એ રીત દરદી બેસી તથા પોતાની સંભાળ લઇ શકે એવી ઈજા વેળાએ વપરાયછે, જે માટે બન્ને મદદગારોએ પોતાના જમણા હાથે પોતાની ડાબી કાંડી અને ડાબા હાથે સામેનાની જમણા હાથની કાંડી પકડવી અને તે ઉપર દરદી પોતાના બન્ને હાથો મદદગારોની ગરદનપર મુકી બેસે કે તેઓએ ઉંચકી આડે અથવા વાંકા પગે ચાલી તેને ખસેડવો.

(૫) **"હ્યુમન ચૅચર"** (ચિત્ર ૧૧૬)—એ રીત દરદીને સુતેલી અથવા અર્ધી સુતેલી હાલતમાં ખસેડવા

માટે વપરાયછે. સુતેલો દરદી વચમાં રહે તેમ મદદગારોએ સામસામાં ડાબાં ઘુંટણીએ બેસી, દરદીના થાપાની નીચે એકમેકની ડાબી કાંડી પકડી, અને જમણા હાથે (કલાઈ અને પોંચાએ) એકે દરદીનાં ખભાં ટેકવી, અને બીજાએ દરદીના નળા ટેકવી, તેને સુતેલી હાલતમાં ઉંચકી, ઉભા થઈ, બાજુને પગલે ચાલી ખસેડવો.

(૬) **ખુરસીની ડોળી**—ખુરસીની બેઠકની નીચે બે મજબૂત બાંબુ અથવા લાકડીઓ મુકી, એકેક બાંબુને ખુરસીની બાજુના પૈયાઓ સાથે બાંધ્યા પછી ખુરસી દરદીને ઉંચકવા માટે ઉપયોગમાં લેવી.

(૭) **ખુરસી જેવા આકારની ડોળી** (ચિત્ર ૧૧૭)– (૧) મજબૂત કોટની બન્ને બાંહેને કોટની અંદર ખેંચી ઉલટાવી નાખી, તે દરેકમાંથી એકેક મજબૂત બાંબુ પસાર કરી, કોટનાં બટન પોવા પછી, કોટના પીઠવાલા ભાગપર દરદીને બેસાડવો. એ પછી એક મદદગારે પોતાની પીઠ દરદીની પીઠને અથડે તેમ રાખી, બાંબુના આગળા છેડા પકડી અને બીજાએ પાછલા છેડા પકડી, દરદીને ઉંચકી લઇ જવો. (૨) કોટને બદલે ગુણનાં નીચલાં ખુણાંમાં કાણાં પાડી, તેમાંથી બાંબુ પસાર કરી, ઉપર પ્રમાણે ઉપયોગમાં તે લેવી. (૩) બે બાંબુ વીશથી બાવીશ ઇંચને અંતરે પકડી, તે ઉપર દરદી બેસી શકે એટલા દોરડાંના આંટા મારી, દોરડાંના છેડા બાંધી લઇ, ડોળી તરીકે વાપરવા. એમ ઉપલી ત્રણ રીતોએ ખુરસી જેવા આકારની ડોળી બનાવી શકાશે.

કામચલાઉ ડોળીઓ (ઈમ્પ્રૉવાઇઝ્ડ સ્ટ્રેચર).

દરદીને બે અથવા વધુ માણસોની મદદથી સુતેલી હાલતમાં ખસેડવા માટે નીચલી ચાર રીતોએ કામચલાઉ ડોળી બનાવી શકાયછે:—

(૧) દરદીની લંબાઇ પ્રમાણે, (ચિત્ર ૧૨૧) બે-ત્રણ કોટ અથવા ગુણોમાં, "ખુરસી જેવા આકારની ડોળી"માં જણાવ્યા પ્રમાણે, લાંબા મજબૂત બાંબુઓ પોવા, અને બન્ને બાંબુઓની વચ્ચે અંતર રાખવા માટે તેને બન્ને છેડે લાકડાંની ચીપો આડી બાંધી ડોળી બનાવવી.

(૨) મોટી સેત્રંજી અથવા બંદુસ વગેરે પાંથરી તેની બન્ને બાજુની લાંબી કીનારીમાં અકેકો મજબૂત બાંબુ વીશથી બાવીશ ઇંચ જેટલી જગા વચમાં ખુલ્લી રહે ત્યાંસુધી બન્ને બાજુએથી સરખો વીંટાળવો. એ પછી દરદીને સુવાડી, બન્ને બાજુએ બબે માણસોએ એક હાથે છેડાપરથી અને બીજે હાથે વચમાંથી ડોળી પકડી, ઉંચકી, આડે પગલે ચાલી, તેને લઈ જવો.

(૩) બંદુસની લંબાઈમાંથી ત્રણ ભાગ પાડી, (ચિત્ર ૧૨૦) વચલા ભાગને બન્ને છેડે અકેકો બાંબુ મુકી, તે ઉપર એક બાજુનો બંદુસનો ભાગ વાળી, ત્યારપછી તે ઉપર બીજી બાજુનો ભાગ વાળી, તે ત્રણગણા બંદુસપર દરદીને સુવાડી, બે માણસોએ, એકે આગળી બાજુના અને બીજાએ પાછળી બાજુના, બાંબુના છેડા પકડી દરદીને લઈ જવો.

(૪) ઉપલી કોઈપણ ચીજ નહિ હોય તો, બારીબારણાં અથવા પાટયાંના કટકા ઉપર થોડું ઘાસ, કાગળ, રૂ અથવા કપડું પાંથરી તે ઉપર મજબૂત કપડું બીછાવી, દરદીને સુવાડી, ઉંચકી જવો, અને તેને બીછાનામાં મેળતી વેળાએ બીછાવેલાં કપડાંથીજ ઉંચકવો.

ઉપલી કામચલાઉ ડોળીઓ દરદીનો ભાર ખમશે કે નહિ, તેની પહેલાં ખાતરી કરવા પછીજ તે વાપરવી.

દરદીને ડોળીમાં મુકવાની રીત.

દરદીને ડોળીમાં મુકવા માટે તેની ડાબી બાજુએ એક મદદગારે પોતાનો જમણો હાથ દરદીનાં ખભાંની નીચે અને ડાબો બરડાની નીચે જાય તેમ, બીજાએ તેની બાજુમાં પોતાના હાથો બરડા અને થાપાની નીચે જાય તેમ, અને ત્રીજાએ તેના હાથ થાપા અને ઘુંટણથી જરા નીચે જાય તેમ, ડાબે ઘુંટણીએ ત્રણેએ બેસી હાથો પસાર કરવા, અને ચોથાએ દરદીની જમણી બાજુએ બીજાની સામે આવી, ડાબે ઘુંટણીએ પડી, તેની સાથે હાથ ભેળવી, સઘળાઓએ એકકીવેળાએ દરદીને ઉંચકી, (ચિત્ર ૧૧૮) ડાબી બાજુના ત્રણે જણાઓના જમણા પગપર મુકી ત્યાં તેને પકડી રાખવો, અને ચોથાએ હાથ છોડી, ડોળી લાવી, દરદીની નીચે બરાબર મુકી, પાછા બીજા મદદગાર સાથે હાથ મેળવી, સઘળાઓએ સાથે મળી દરદીને ડોળીમાં મુકવો. દરદીને ડોળીમાંથી ઉંચકી બહાર કાઢવા માટે પણ ઉપર જણાવ્યા પ્રમાણેજ કરવું, પણ ડોળી લાવીને મુકવાને બદલે તે કાઢી નાખવી.

રેલવે હોટલ.

ચર્નીરોડ જંકશન—મુંબઇ.

ટે૦ નં૦ ૪૨,૫૧૧.

ફક્ત ૪ રૂપરડી બચાવવાને માટે શું કામ તમો સગાંઓને માથે પડોછો? અને તેબી કયારે-જ્યારે મુંબઈમાં તમામ ધંધાની મંદ્રી અને પૈસાની અત્યંત તંગીનેજ વખતે,-જ્યારે લોકો જેમતેમ પોતાનો વખત પસાર કરેછે ત્યારેજ ? !

ખરચો રૂ૪

અને ઇંડીપેન્ડંટ ઘરનાંજ જેવી તમામ સગવડ

અને વળી

સેપરેટ રૂમ અને જાતજાતની તમામ દરરોજની

ટેસદાર વેરાઇટીઝ ડીસીશો,

ડીસંટ તાબેદાર વેટરો, અને

ફકત રૂ૪.

ખાધા વગર ફરનીશ રૂમ, ઈ૦ લા૦, બાથ, સરવંટ સાથે

રોજના રૂ૨.

બાર અને બીલીયર્ડ ટેબલો.

રેલવે હોટલમાં

એકજ ફેરો, એકજ ડીનર, એકજ ટીફીન યા તો

એકજ વેરાઇટીઝ ડીસીશોમાંની એકજ ડીસની

ત્રાયલ લેવો.

ફેરો વસુલ યા તમારાં માણુસ પાસે મંગાવો.

Have you?



Ever used
these
Breviller's
Pencils.

If not try
only to day
and convince
yourself of
the quality.

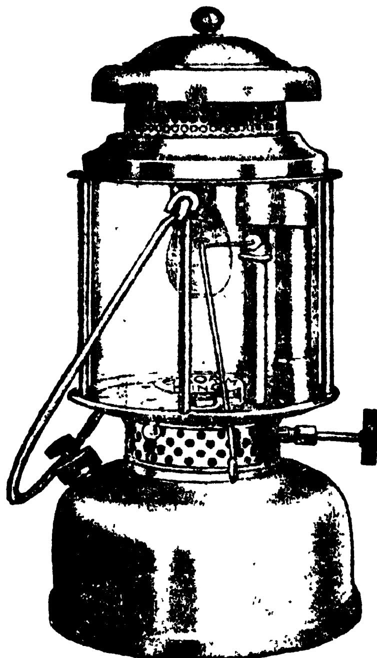
Sole Agents.

BOMBAY CONTINENTAL TRADING Co.,

87, Meadows Street, Fort,
BOMBAY.

'KERSO' SPECIAL LANTERN.

Storm & Wind Proof.



Automatically Cleaned Cannot Clog.

'Storm King' 350 c. p.

This lantern is the highest development in a Portable outdoor light. It makes its own gas from common motor Gasoline (Petrol) or Kerosine. So constructed that it will withstand the hardest use under the most trying conditions.

Ideal For Scouts, Guides and Military Encampments.

Price complete Rs. 25.

Sole Distributors :—

J. A. KIRKBRIDE & Co.

'Kerso' House, Frere Road, Fort, **BOMBAY.**

કર્તા અને પ્રગટ કરનાર:

રૂસતમજી એદલજી શેઠના,

૭, કીતરીડજ રોડ, કોલાબા, મુંબઈ.

છાપનાર:

મનચેરશાહ જાલભાઈ દાવર,

એલન પ્રિંટિંગ પ્રેસ,

૪૦-૪૨, નાનાભાઈ લેન, કોટ, મુંબઈ.

૧૯૨૮.